

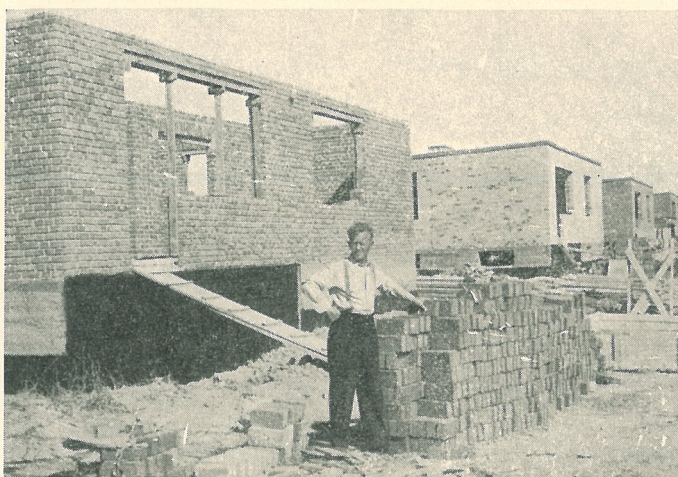
6

1938 INNEHÅLLER: Steneby yrkesskolor • Egnahemslån för barnrika familjer • Murverksprovingar å pelare uppförda av olika tegelsorter



TEGEL

Småstugebyggarna i Lund bygga med Tegel



I n:o 5 av "Tegel" redogöres för småstugebebyggelse i Lund. Omfattande utredningar har visat att tegel var det mest ekonomiska materialet.

"Med dessa siffror för ögonen — skriver arkitekten — är det lätt att förstå att Lunds bostadskommitté var en-

hällig i sitt beslut att uppföra stadens hus i tegel". "Alla privata byggare ha bestämt sig för tegelhus. — Ingen spekulant på trähus har anmält sig".

Varför skulle icke alla byggare göra som i Lund. Naturligtvis, om de även kalkylerade med tegel som är **nutidens byggnadsmateriel för framtiden.**

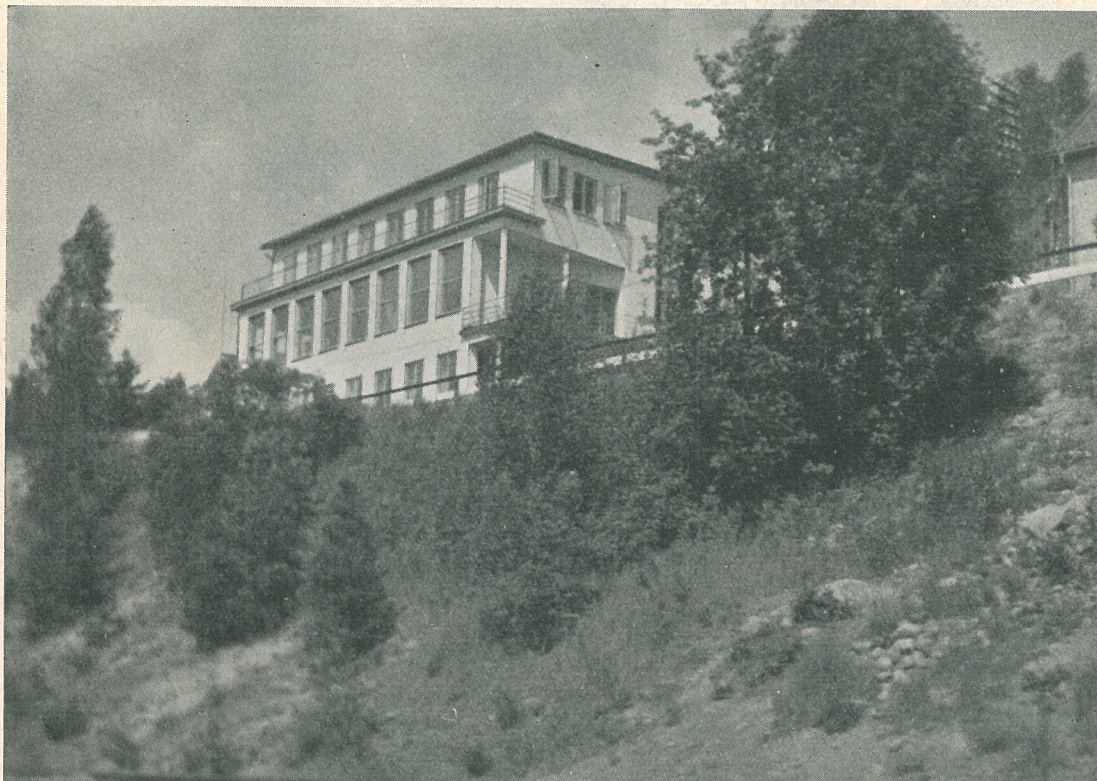
Tegelbrukens Försäljningsaktiebolag

Norrandsgatan 11, Stockholm

TEGEL

REDAKTIONSKOMMITTÉ: BRUKSÄGARE GUNNAR WULF,
KAPTEN CURT CAMITZ OCH DIREKTÖR JOHN BAUNGE.
REDAKTÖR: CIVILINGENJÖR C. A. STRÖMBERG
Exp. och annonskontor; Kungsgat. 32, Sthlm. Tel. 233105.
Redaktion: Norrlandsgatan 11, Stockholm. Tel. 233115.

ORGAN FÖR
SVERIGES
TEGEL-
INDUSTRI-
FÖRENING



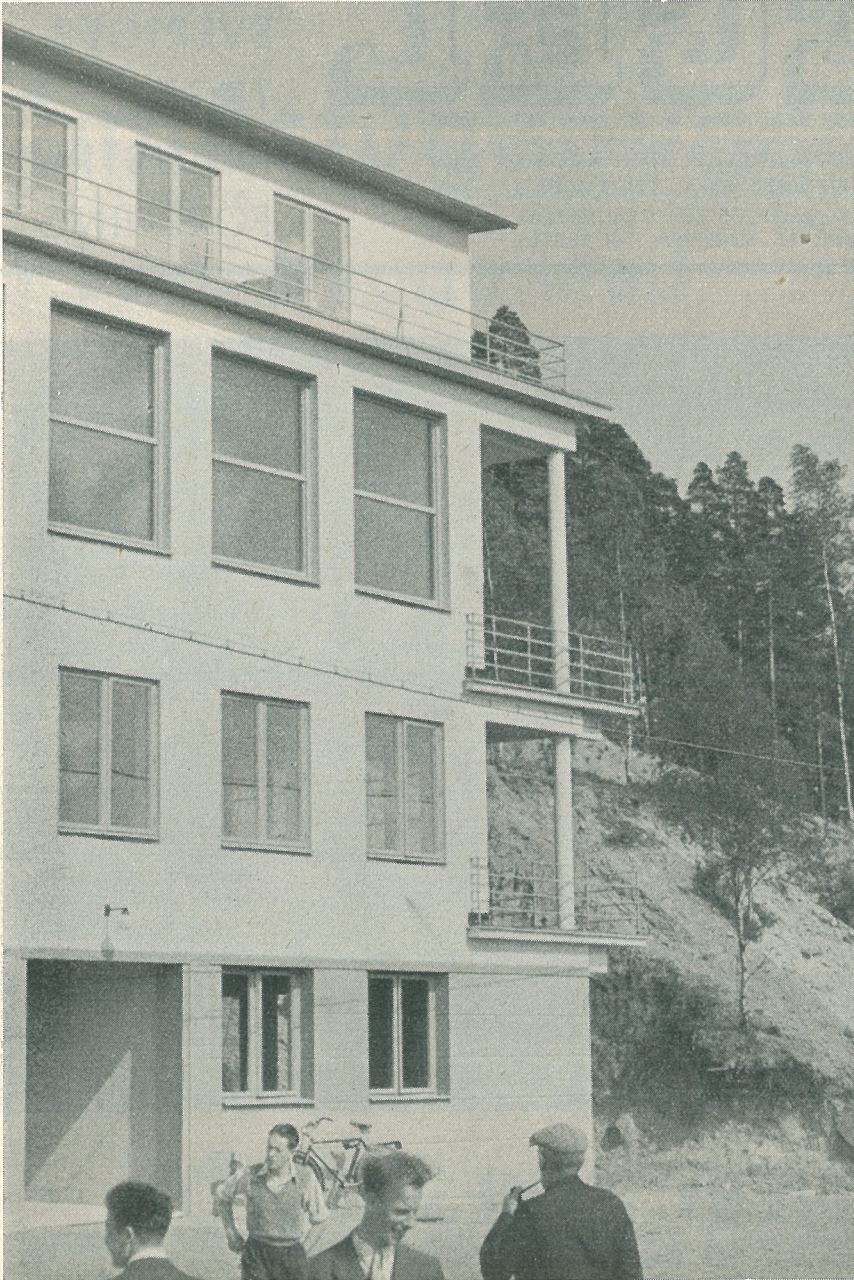
STENEBY YRKESSKOLOR

Arkitekt SAR Ernst Auby.

Steneby yrkesskolor, Dals Långed, är en institution som under ledning av rektor Erland Borglund gjort till sin uppgift att utbilda goda yrkesmän inom olika hantverk. Sålunda finnes avdelningar för snickare, svarvare, smeder, målare, krukmakare m. fl. Denna undervisningsanstalt har formen av internatskola och tidigare måste eleverna inhysas hos privatpersoner inom samhället, men år 1936 be-

viljade staten medel för uppförande av ett elevhem. Bilden här ovan visar den nya elevbyggnaden, sedd från den plats, där blivande genomfartsvägen korsar järnvägen Mellerud—Arvika.

Uppgiften att lösa denna byggnad var synnerligen intressant på grund av de säregna tomt- och terrängförhållandena. Enda möjligheten för en placering av byggnaden visade sig vara, att

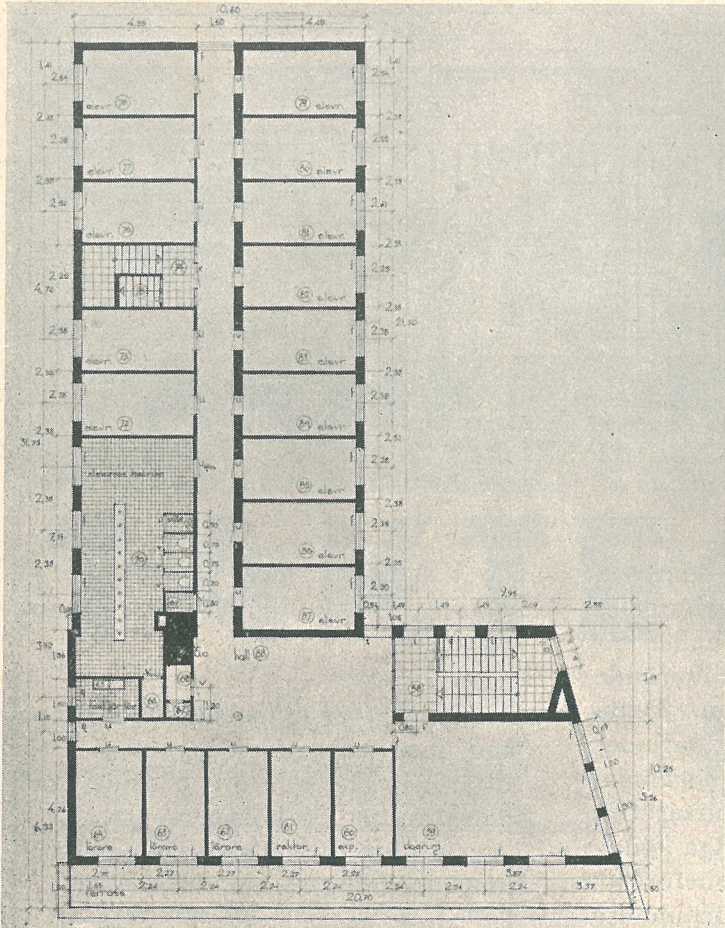


lägga den rakt ut över ett brant stup med en höjdskillnad mellan högsta och lägsta punkt på icke mindre än c:a 14 m. Å platsen för byggnadens nedre del fanns ett grustag, vilket inbesparade åtskilliga kubikmeter schakt.

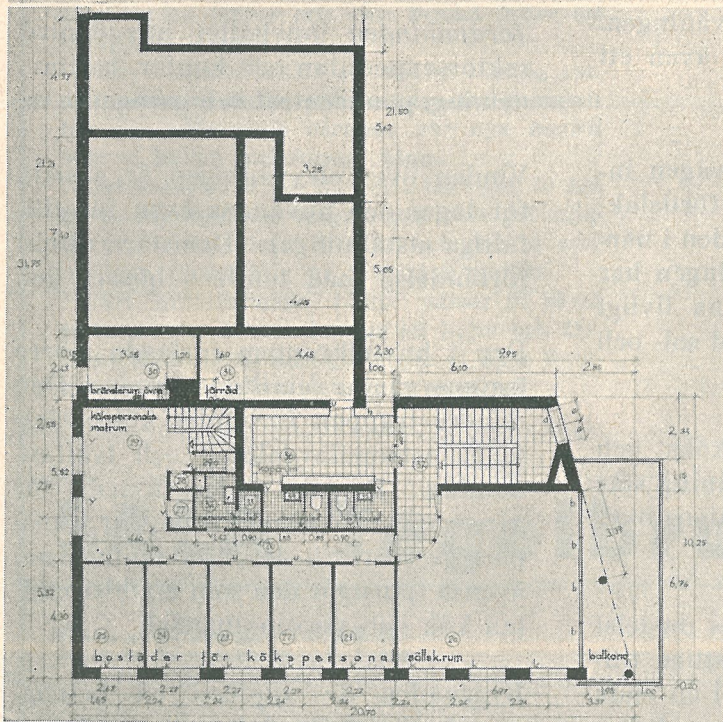
Byggnadsplatsen är en skogsbevuxen rullstensås och från byggnadens lägsta

del, som ligger invid stora landsvägen genom samhället, stupar terrängen ytterligare ett 20-tal meter ner mot sjön i söder.

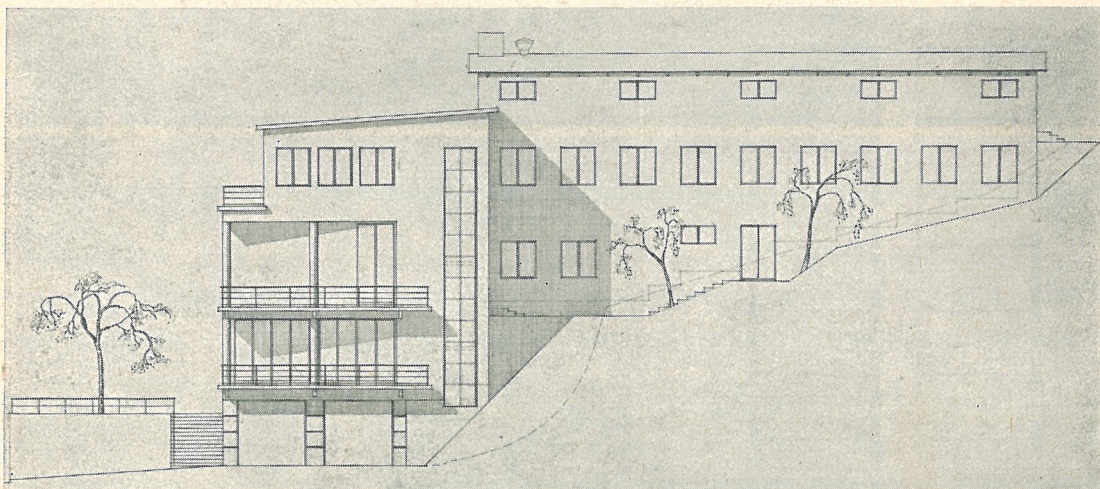
Anläggningen består av en vinkelbyggnad med huvudkroppen förlagd 6 m från landsvägen. Den sneda avskärningen är dikterad av tomtförhållandena. Byggnaden är inklämd å en oregelbunden och smal tomtremsa,



Våningen 3 tr.



Våningen 1 tr.



Byggnadens översta våning, som medelst en halvtrappa står i förbindelse med tomtens övre del, innehåller lärare- och elevbostäder med tillhörande toalettrum, hall och dagrum. Detta senare skall under kortare perioder även kunna tjänstgöra som logement för deltagare i tillfälliga kurser och kan då isoleras från den övriga avdelningen. Vidare finnes linneförråd, som medelst hiss står i förbindelse med tvättavdelningen i jordvåningen. Till samma avdelning leder även ett stört schakt för smutskläder.

Denna våning är mot landsvägen indragen i avsikt att ernå en fördelaktigare höjdverkan på byggnaden i närperspektiv. Genom indragningen har även erhållits en av eleverna livligt uppskattad och flitigt använd sol- och utsiktsterrass.

I våningen 2 tr. är inrymt köks- och matsalsavdelning. Denna våning står i direkt förbindelse med tomtens övre del.

De tvenne matsalarna skiljas medelst en vikvägg så att de vid festliga tillfällen kunna sammanslås till en enda del. Den spetsiga vinkeln är rakskur-

ren i samband med anordnande av balkong i anslutning till den mindre matsalen.

Våningen 1 tr. innehåller sällskapsrum, med kapprum och toaletter för tillfälliga gäster samt bostäder och matsal m. m. för kökspersonal. I anslutning till sällskapsrummet balkonganordning såsom i vån. 2 tr.

Jordvåningen innehåller huvudentré, rektorsexpedition och kontor, tvättavdelning, panncentral och garage m. m.

Vinden över elevvåningen är avsedd för lager och användes även för tillfälliga utställningar. Den står i direkt förbindelse med tomtens högsta del.

Den i huvudkroppen förlagda större trappan matar samtliga våningar. Den mindre trappan förbinder köksavdelning, personalavdelning och tvättavdelning. Den är endast avsedd för gångtrafik och hissen förmedlar transport av tvätt till de olika våningarna, ävenså tjänstgör den som mathiss mellan kök och personalmatsal.

Byggnaden är uppförd på betonggrund. Även jordvåningens väggar,



1-kup.

ANTIIFORMAT TAKTEGEL

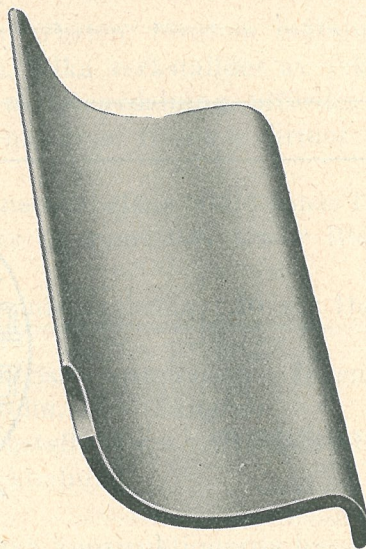
När taktegel första gången tillverkades i Sverige är ej lätt att säga. Det första som användes var 1-kupiga pannor importerade från Holland. Namnet "holländska pannor" levde kvar långt inpå 1800-talet och anger formens härkomst.

Gamla 1-kupiga tegeltak äro utan tvekan de vackraste tak som finnas. De ge med sina varma färger och sina mjuka linjer ett betagande intryck.

När vi skulle skaffa oss en ny 1-kupig modell, sökte vi därför efter ett typiskt gammalt tak och utformade därefter vår nya modell som vi kallat **antikformat 1-kup.**

Det karakteristiska för detta taktegel, är den breda överliggande vingen, som dels ger mjuka vågformiga linjer åt taket och dels är synnerligen fördelaktig ur tätningssynpunkt.

Vårt antikformade 1-kup. passar på såväl stora som små hus, det ger ett lugnt och förnämligt utseende åt huset, det ger ej blott förstklassig taktäckning, det är en prydnad.

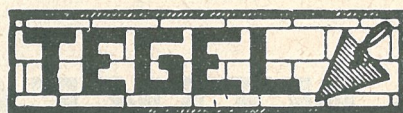


SALA Tegelbruks A.-B.

Ordertel. 718.

Sala

Ni som skall bygga för framtiden
använder



Anlita
TEGELKONTORET I BORÅS

Tel. Växel 17170



ÖVER 60.000.000 MURTEGEL

produceras årligen av de tegelbruk, vi representera.

RÖTT FASADTEGEL
GULT FASADTEGEL

från Skånes förnämsta fasadtegelbruk.

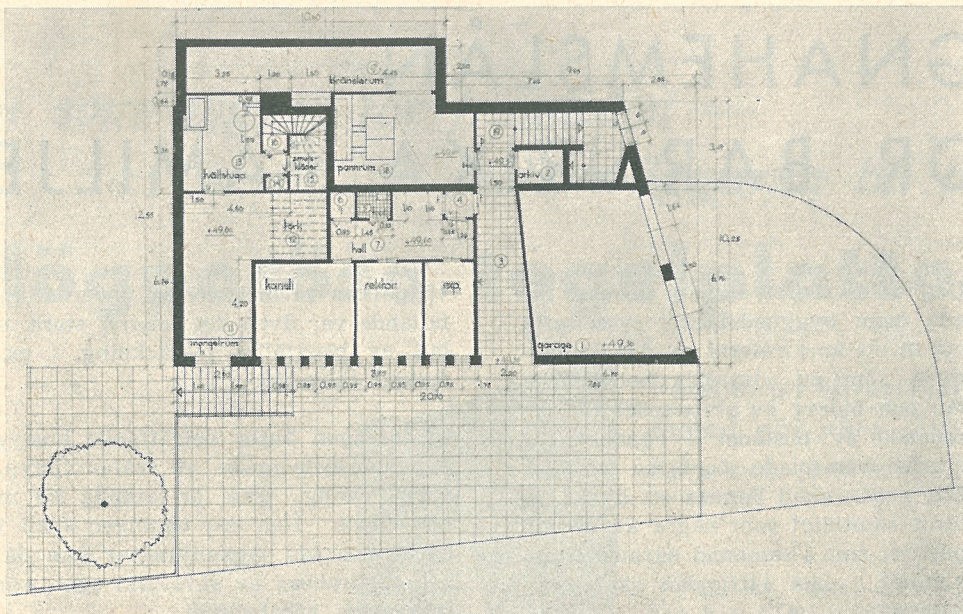
VANLIGT MURTEGEL
LÄTTMURTEGEL

från ett 20-tal välkända skånska bruk

Skånska Tegelförsäljnings Aktiebolaget

MALMÖ

Tel. 71425—växel



Bottenvåningen.

vilka till större delen ligga under mark, äro av betong, isolerad med furisolplattor. Våningarna 1 och 2 tr. äro murade med 1,6-tegel och elevvåningen jämte vind av 1,2-tegel.

Jordvåningens fasader äro putsade med terrasit och rusticerade. I övrigt äro fasaderna slätputsade med kalkbruk och avfärgade.

Denna byggnad kalkylerades före prishöjningen 1937. För den skull måste varje möjlighet till besparing undersökas för att få de anslagna medlen att räcka. Sålunda måste bjälklag av betong utbytas mot träbjälklag. En del såväl ut- som invändiga arbeten av natursten måste utbytas mot annat material o. s. v. Det kan förtjänas om nämnas att i detta sammanhang även gjordes ett försök till besparing genom ett förslag att vindsvåningens väggar skulle utföras av trä med brandhärdig beklädnad å innersidan. Det visade sig emellertid att denna åtgärd icke skulle leda till ett förbilligande. *Det högpörösa teglet segrade.*

Samtliga arbeten, förutom målningsarbetena, vilka verkställdes av yrkesskolans målareavdelning, utfördes på entreprenad med följande firmor:

för byggnadsarbetena: Baldersnäs Träindustrier (byggmästare Oscar Blomqvist);

för rörledningsarbetena: Birger Dahl, Bäckefors;

för elektrisk installation: Ingenjör Elof Sundin, Dals Långed;

för hissinstallationen: AB Flohrs Hissar, Stockholm.

De statiska konstruktionerna hava utarbetats av civilingenjör Bengt Björkman, Stockholm.

Program för värme-, vatten- och avloppsanläggningar är uppgjort av Runefelts ingenjörbyrå, Stockholm och för elektriska ledningar och hissanläggning av ingenjör Gustaf Magnusson, Lidingö.

Arkitekt har varit undertecknad

Ernst Auby.

EGNAHEMSLÅN FÖR BARNRIKA FAMILJER

Det torde vara av allmänt intresse för alla inom byggnadsfacket sysselsatta att få ett kort referat av den kungörelse, som nu utfärdats beträffande lån och bidrag av statsmedel för beredande av bostäder i egnahem åt mindre bemedlade, barnrika familjer. Här nedan skall lämnas ett dylikt referat samtidigt som några av de synpunkter som i samband härmed framkommit i olika yttranden skola omnämnas.

Det har konstaterats, att en icke ringa del av de förefintliga bostäderna äro av så underhållig beskaffenhet, att deras beagnande, särskilt som bostäder för familjer med minderåriga barn, icke kan ur allmän hygienisk synpunkt försvaras. Man har även funnit, att trångboddheten på många håll även i lägenheter, som ej i och för sig äro undermåliga, är så stor, att allvarlig fara finnes för den psykiska och fysiska hälsan hos dem, som bor i dessa. I den bostadssociala utredningen hävdades också, att det bostadssociala problemet i väsentlig grad utgjorde ett trångboddhetsproblem. Trångbodda familjer med flera minderåriga barn tillhörde till övervägande del sådana, som kunna betecknas som mindre bemedlade. Detta gör att trångboddheten främst visade sig vara ett familje- och barnavårdsproblem.

Några synpunkter av teknisk art, som anförts i senare utredningar skola även anföras. Det har understrukits, att egnahemsbyggena i stor utsträckning präglas av låg standard såväl i fråga om planlösning som utförande och sanitära anordningar. Detta gäller särskilt egnahemsbebyggelsen på landsbygden där samhällelig byggnadskontroll merendels saknas. Egnahemsbyggaren har tydligen varit tvungen göra stora eftergifter i kvalitetshänseende. Bland 470 undersökta byggnader funnos t. ex. representanter för 87 olika metoder att åstadkomma ytterväggar och i många fall var

väggarnas värmeisolering underhållig. Påfallande var även det relativt stora antalet fall av bristfällig taktäckning, t. ex. med spikad tjärpapp.

Utredningen anför beträffande hustyp, att egnahemsbebyggelse av tvåfamiljstyp, som varit vanlig, icke är lämplig för mindre bemedlade. Den ena våningen skall ju utnyttjas och vid lågkonjunktur kan då husägaren drabbas av såväl sin egen som hyresgästens arbetslöshet.

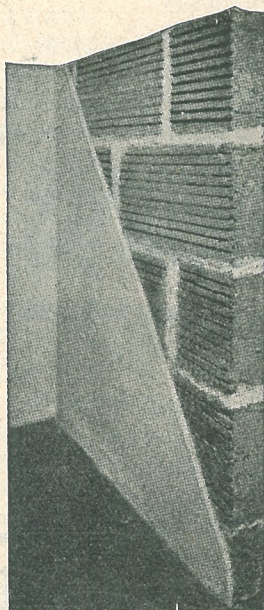
Själva kungörelsen innehåller bl. a. följande.

Lån av statsmedel kunna beviljas mindre bemedlade, barnrika familjer, för att dessa skola kunna anskaffa bostäder i egnahem å mark som äges eller innehas med tomträtt. Dylika lån kallas bostadsanskaffningslån. Vidare kunna vissa eftergifter å de för lånen fastställda ränte- och annuitetsbeloppen erhållas. Dessa utgöras av s. k. familjebidrag. Bostadsanskaffningslånen förmedlas av kommunen genom i stad drätselkammaren och på landet kommunalnämnden. I vissa fall kunna även lån förmedlas av enskilda företag, för vilka Kungl. Maj:t lämnat medgivande. Beviljandet såväl av lånen som bidragen sker av statens byggnadslånebyrå.

Lån beviljas för nybyggnad eller förbättring av bostadshus intill 90 % av det belopp, vartill kostnaderna för byggnadsföretaget samt anskaffandet av tomtmarken uppgår. Vid förbättringsarbeten beräknar byggnadslånebyrån vartill värdet av förbättringen kan uppgår. I de fall kommunen ställer tomtmark till förfogande, får värdet härav icke medräknas vid uppskattningen av byggnadsvärdet. Överskjutande procent över de 90 % är avsedd att täckas av låntagarens arbete (eller annat kostnadsfritt arbete) eller också genom låntagarens eget kapitaltillskott. Kommunen kan även tänkas tillhandahålla låntagaren det erforder-

*Ni som bygger för framtiden —
se till att mellanväggarna bli av*

Högporösa tegelplattor



Patenterad tillverkningsmetod gör våra plattor raka och jämna.

Vägg av
WALLA-
plattor



DEN ÄR:

1. *Brandsäker.*
2. *Ljudisolerande.*
3. *Volymbeständig.*
4. *Spikbar.*
5. *Fri från fukt.*
6. *Hygienisk.*
7. *Kemiskt invändningsfri.*
8. *Ekonomisk.*

68.000 kvm. högporösa tegelmellanväggsplattor äro levererade av oss till Karolinska Sjukhuset. En order som talar om uppskattning.

Bygg med

högporösa WALLA tegelmellanväggsplattor

från

landets största tillverkare av väggplattor:

TEGELBRUKS A.-B. WALLA—KATRINEHOLM

Telefon Namnanrop: Tegelbolaget

Katrineholm

A.-B. HARGE BRUK

HAMMAR • TELEFON 6

TEGEL

alla slag

Tenggrenstorps Tegelbruk

VÄNERSBORG Tel. 168, 820

TILLVERKNINGSKAPACITET:

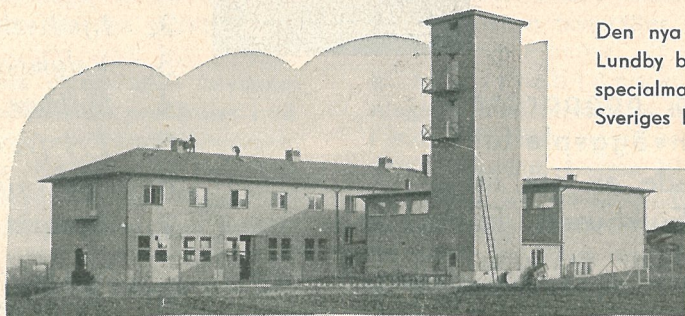
DIV. MURTEGEL . . . 5.000.000

TAKTEGEL 3.000.000

DRÄNERINGSRÖR . 1.500.000

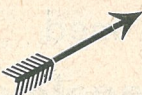
VI TILLVERKA

1,4 TEGEL



Den nya brandstationen vid Lundby byggd av **1,4 tegel**, specialmaterialet för väst-Sveriges läghusbebyggelse.

TEGELHUSEN
BLI ALLTID



EKONOMISKA, BRANDSÄKRA,
VARMA, LJUDDÄTA, FUKTFRIA

Gång efter annan hava andra material sökt uttränga teglet, men detta har alltid återtagit sin plats och hävdad sitt anseende som vårt förnämsta byggnadsmaterial. Erfarenheterna genom seklerna hava även bestyrkt dess överlägsna egenskaper.

**GÖTEBORGS
TEGELAKTIEBOLAG**

KYRKO GATAN 4 Tel.: 313 68

Mur-, fasad-, hål-
och lättegel
av **HÖGSTA KVALITET**

liga beloppet. Härvid får kommunen ej åtnjuta ränta eller amortering i vidare mån än byggnadslånebyrån anser skäligt. Kan det överskjutande beloppet icke erhållas på något av dessa sätt, får lån ej beviljas.

Lånen uppdelas i tre delar. Å 2/9 av lånet utgår ingen ränta och denna del är stående. Ytterligare 2/9 är en stående del, varå ränta utgår och återstoden skall amorteras på så sätt, att den är slutamorterad inom tjugu år. Detta gäller för nybyggnad, för äldre byggnad bestämmes amorteringstiden för varje fall. Sedan amorteringstiden utgått, kan den stående delen av lånet, varå ränta utgår, uppsägas till betalning, varvid låntagaren åtnjuter sex månaders uppsägnings-tid. I varje fall skall denna del av lånet vara inbetald inom tio år från sista inbetalningen å amorteringsdelen. Då ovan angivna inbetalningar äro fullgjorda kan byggnadslånebyrån, om icke speciellt omständigheter föranleda annat, förklara att lånet anses såsom till fullo infriat, varför den kvarvarande skulden efterskänkes. Räntan för lånet beräknas efter en fast räntefot, som bestämmes vid lånets beviljande.

Lånet kan uppsägas till omedelbar betalning bl. a. om låntagaren ej fullgör de föreskrifter, som givits för byggets utförande eller om han vårdar eller utan tillstånd under längre tid uthyr en del av bostaden till icke familjemedlem. Härutöver gäller givetvis, att de olika avgifterna skola erläggas i fastställd tid.

De familjer, som kunna komma ifråga för dylika lån, skola förutom en eller flera vuxna personer bestå av tre eller flera minderåriga barn under 16 år eller äldre barn, som erhåller fortsatt utbildning eller är utan stadigvarande arbetsförtjänst. Såväl adoptivbarn som fosterbarn som försörjes på grund av släktskap eller liknande anledning kunna medräknas.

De byggnader, som få ifrågakomma, skola utgöras av enfamiljshus om minst två rum och kök.

Familjebidragen utgå i form av avdrag å de räntor och amorteringar, som skola erläggas. Därvid beräknas en viss normal årlig bostadskostnad, i vilken utgifter för räntor, amortering, underhåll och uppvärmning medräknas. Bidraget utgår med 30 % av denna normalkostnad för familj med 3 barn och ökar med 10 % för varje barn till 60 % vid 6 eller 7 barn, vid 8 eller flera barn utgår 70 %. Då barnantalet ökas eller minskas, sker motsvarande höjning eller sänkning av bidraget. Blir barnantalet mindre än 3 eller familjens ekonomi varaktigt förbättrad, upphör bidraget att utgå.

Ansökan om lån resp. familjebidrag skall ställas till byggnadslånebyrån men ingivas till drätselkammaren, kommunalnämnden eller den enskilda firma, som är förmedlingsorgan.

Lånet utbetalas under byggnadstiden i förskott mot säkerheter, som förmedlingsorganet godkänner. Efter arbetets fullfärdigande tages inteckning som säkerhet. Förmedlingsorganet skall under byggnadstiden utföra erforderlig teknisk kontroll samt även utöva tillsyn över egnahemmet under lånetiden. Vart femte år skall särskilda förrättningsmän utsedda av byggnadslånebyrån besiktiga egnahemmet.

Som avslutning av denna resumé kan endast uttalas en förhoppning, att de nya bostäder, som tillkomma på ovanstående grunder, gi vas så hög kvalitet, att de byggas av tegel. Utförda undersökningar, som tidigare refererats i denna tidskrift, ha visat, att man kan erhålla egnahem av tegel till samma kostnad som dylika av trä.

Tegelmästareskolan,

stiftad och ledd av Sveriges Tegelmästareförening, understödd och kontrollerad av Svenska Staten, utbildar i tegeltillverkning kunniga tegelmästare och fabriksföreståndare.

Skolans förberedande kurs börjar den 1 maj och avslutas den 31 oktober 1939.

Ordinarie kursen börjar den 15 januari och avslutas den 15 april 1939.

Inträdesökande torde före den 1:sta december innevarande år hänvända sig till skolans föreståndare, H. Lundström, Svedala, som meddelar närmare upplysningar.

TEGELMÄSTARESKOLAN
Tel. 65 Svedala



Takteglet är sedan sekler känt som vårt kanske vackraste taktäckningsmaterial. Ovanstående solbelysta bild ger måhända ett svagt belägg härför, ehuru den ej kan förmedla färgens skönhet.

Den nedre bilden visar ett gammalt tegeltak från Västkusten på Smögens klippor. Det har varit utsatt för västerhavets salta vindar år efter år och fyller dock på ett utomordentligt sätt sin täckande mission. Erfarenheterna ha sålunda visat att taktegel ger ett tak av högsta klass. Den i gluggen stillsamt sittande terriern är även förnämlig.

TEGELHUSET HÅLLER HYGIENEN HÖGT



Även ur hygienisk synpunkt är teglet det överlägsna byggnadsmaterialet — det brännes vid ca 1.000°. Det ger ej näring åt rötta, svamp eller ohyra. Det ger torra, varma och "ljuddäta", salunda ur alla synpunkter hälsosamma bostäder.

TEGELHUSETS FÖRDELAR OCH FÖRETRÄDEN:

1. Lång livslängd — högt beldisningsvärde.
2. Läga underhållskostnader.
3. Hög brandsäkerhet — låga brandpremier.
4. Läga uppdragskostnader.
5. Varma, fuktfrja, hygieniska bostäder.
6. Tysta, bullerfrja bostäder.
7. Inga sprickor i väggarna.



TAG SOM REGEL: BYGG MED



OLJUDETETS OVÄN

är tegelväggen. Teglet har synnerligen god ljudisolerande förmåga — en absolut nödvändig egenskap för ett byggnadsmaterial i vår bullersamma tid. Ljud från gatan eller från lägenheterna runt Er egen utestänges lika effektivt — "ljuddäthet" är en av de fördelar som gjort tegelhuset till ett hus för tidens krav.



TEGELHUSETS FÖRDELAR OCH FÖRETRÄDEN:

1. Lång livslängd — högt beldisningsvärde.
2. Läga underhållskostnader.
3. Hög brandsäkerhet — låga brandpremier.
4. Läga uppdragskostnader.
5. Varma, fuktfrja, hygieniska bostäder.
6. Tysta, bullerfrja bostäder.
7. Inga sprickor i väggarna.



TAG SOM REGEL: BYGG MED TEGEL

TEGELVÄGGEN TROTSAR "höde hanens" ANGREPP



TEGEL är ett absolut brandsäkert byggnadsmaterial — de låga brandförklaringspremierna bevisar tegelhusets anseende härvidlag. Detta faktum jämför många andra, kanske i första hand tegelhusets överlägsna goda ekonomiska förklarar teglets ställning som "nutidens byggnadsmaterial för framtiden".

TEGELHUSETS FÖRDELAR OCH FÖRETRÄDEN:

1. Lång livslängd — högt beldisningsvärde.
2. Läga underhållskostnader.
3. Hög brandsäkerhet — låga brandpremier.
4. Läga uppdragskostnader.
5. Varma, fuktfrja, hygieniska bostäder.
6. Tysta, bullerfrja bostäder.
7. Inga sprickor i väggarna.



TAG SOM REGEL: BYGG MED

När Ni tänker bygga.. TÄNK I TEGEL



Att sätta i gång ett byggnadsföretag — är alltid, särskilt ur ekonomisk synpunkt, ett betydelsefullt steg. Det gäller att tänka sig byggnadsrätt drag och att material. Tänk då i tegel — väg teglets fördelar mot övriga material! Ni får alltid och den tekniska överlägsenheten teglet skänker.

TEGELHUSETS FÖRDELAR OCH FÖRETRÄDEN:

1. Lång livslängd — högt beldisningsvärde.
2. Läga underhållskostnader.
3. Hög brandsäkerhet — låga brandpremier.
4. Läga uppdragskostnader.
5. Varma, fuktfrja, hygieniska bostäder.
6. Tysta, bullerfrja bostäder.
7. Inga sprickor i väggarna.



TAG SOM REGEL: BYGG MED TEGEL

Några annonser ur en rikspropaganda för murtegel.

MURVERKSPROVNINGAR Å PELARE UPPFÖRDA AV OLIKA TEGELSORTER

Av civilingenjör C. A. Strömberg.

I "Byggmästaren" nr 23 i år publicerade Tegels red. en artikel som härmed refereras för Tegels läsare. Artikeln behandlar resultat, som erhållits vid provning av murpelare uppförda med olika tegelsorter i samma pelare.

Det senaste årtiondet har som bekant varit rikt på förändringar såväl inom den arkitektoniska som tekniska delen av tegelbyggnadskonsten. Inom tekniken äro förändringarna betingade av att de porösa tegelsorterna i stor utsträckning undanträngt det s. k. vanliga teglet, som alltså numera är allt annat än vanligt; sandmagrat tegel vore därför ett bättre och egentligare namn.

De tegelsorter, som kommit till användning, ha varit för högbebyggelse; lättmurtegel med volymvikten $1,6 \text{ kg/dm}^3$ samt s. k. 1,45/270 tegel med volymvikten $1,45 \text{ kg/dm}^3$ och en hållfasthet av minst 270 kg/cm^2 , vilket sistnämnda möjliggjort bygande av 8-våningshus med $1\frac{1}{2}$ -stens väggar (38 cm tjocka, 10" format). För låghusbebyggelsen har i norra och mellersta Sverige det högporösa teglet med volymvikten på $1,2 \text{ kg/dm}^3$ och lägre kommit till allt rikligare användning och då huvudsakligen i 1-stens väggar. I västra Sverige användes däremot på grund av de speciella klimatiska förhållandena ett något tyngre tegel, det s. k. 1,4-teglet. Samtliga dessa tegelsorter äro sedan några år tillbaka stabiliserade, varför en till sina egenskaper jämn produkt kan påräknas.

Härefter gives i "Byggmästaren" ett referat av de stora murverksprovningar som beskrevs i Tegel nr 8, 1937 och nr 1 i år.

Vid murpelare som ej uppförts av ett enhetligt tegelmaterial uppstå särskilda problem beträffande hållfasthet och sammantryckning. För att belysa dessa frågor ha ett par provningsserier utförts vid Statens Provningsanstalt på Tegelbrukens Försäljnings A-B:s bekostnad. För dessa provningar skall nedan lämnas en redogörelse.

Fasadtegel och högporöst tegel i samma mur.

Den ena av dessa serier avsåg att utvärdera huru fasadtegel och högporöst tegel samverka i murverk.

Det för provdelarna använda fasadteglet var av gul färg och i två dimensioner $25 \times 12 \times 7,5 \text{ cm}$ resp. $25 \times 12 \times 6,7 \text{ cm}$. Det förstnämnda hade en volymvikt på i medeltal av tio tegel $1,6 \text{ kg/dm}^3$, där volymvikten varierade mellan 1,5 och 1,6. Dess tryckhållfasthet var i medeltal på tio tegel 235 kg/cm^2 , lägsta värdet 198 och högsta 280 kg/cm^2 . Det andra fasadteglet av mindre tjocklek hade även det en volymvikt varierande mellan 1,5 och 1,6; i medeltal på tio tegel $1,5 \text{ kg/dm}^3$. Dess tryckhållfasthet var i medeltal 238 kg/cm^2 , lägsta värdet 206 och högsta 288 kg/cm^2 . Det använda högporösa teglet hade låg volymvikt och låg hållfasthet. Det skulle nämligen användas för sådan låghusbebyggelse, där hållfastheten ej behövde vara så hög men däremot värmeisoleringen borde vara mycket god och detta ernåddes genom att välja ett tegel med en volymvikt på i medeltal av tio tegel $1,0 \text{ kg/dm}^3$. Tryckhållfastheten var i medeltal 48 kg/cm^2 med lägsta värdet 24 och högsta 97 kg/cm^2 . Ett dylikt högporöst tegel med relativt låg hållfasthet var det lämpligaste för ifrågavarande provningar, enär sammantryckningen av hop-

AKTIEBOLAGET
**HELSINGBORGS
ÅNGTEGELBRUK**
HELSINGBORG

levererar det välkända,
vackra och frostbeständiga
HÄLSINGBORGS-FASADTEGLET

Vacker rödviolett färg.

Begär offert - Tel. 546.

Slottsmöllans Tegelbruk

HALMSTAD. Tel. 3700

Slottsmöllans handslagna
fasadtegel är sedan år-
hundraden känt för sin
höga kvalitet och vackra
mörkröda färg.



HEBY TEGELVERK

Specialité:

TAKTEGEL

Årstillverkning 10.500.000 st.

HEBY TEGELVERK
SKÖLDBERG & Co.
KOMMANDITBOLAG
Telefon: Heby 18 och 19 Växel

SENNANS TEGELBRUK

tillverkar

**Handslaget och
Maskinformat**

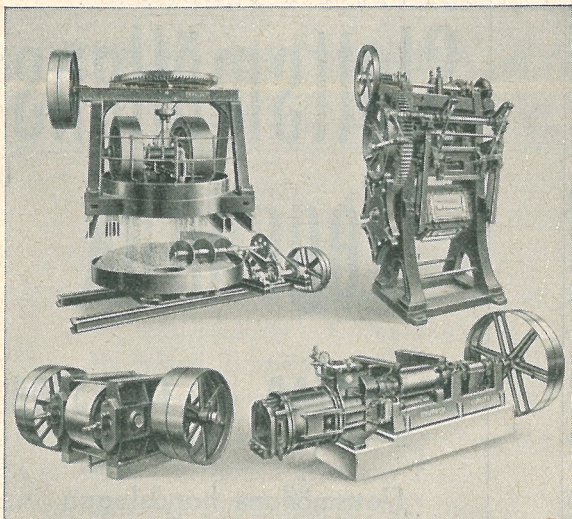
Fasadtegel

i vacker röd färgton
av högsta kvalitet

Aktiebolaget P. Olsson & Co

**Tel.: 35 36, 30 35, 21 86 linjevälj.
HÄLSINGBORG**

TEGELMASKINER



och fullständiga utrustningar för Murtegel-, Taktegel-, Håltegel-, Lerrör-, Chamotte- och Kakelfabriker.

Raupach - Vakuum - Pressar för

Finkeramik, Porslins- och Glasindustrin.

Mudderverk

levereras av

R I C H A R D R A U P A C H

Maschinenfabriken Görlitz G. m. b. H.

Görlitz 45 (Deutschland)

Generalagent för Sverige och Norge:

Tegelindustriella Byrån, Lauritz Andersson, Stockholm, Rörstrandsgatan 30

SPECIALITET:

**ytterst slitstarka valsar och
formmunstycken av krom-
legerat, kokillhärdat
specialgjutgods.**

*

Rådfråga oss och infordra offert.



BJÖRNEBORGS JERNVERKS A.-B.

Värmlands Björneborg

murade pelare i fasad- och högporöst tegel skulle mätas och det var att vänta att skillnaden i sammantryckning på de olika pelarna skulle bli större ju större skillnaden i hållfasthet mellan de olika tegelsorterna var. Det begagnade murbruket utgjordes av kalkbruk, som inköptes färdigberett från fabrik. Dess tryckhållfasthet i kub (formad för hand, lagrad 4 dygn i formarna, sedan luft, vid 14:e dygnet neddoppade under 5 minuter i vatten) var vid 21 dygns ålder 7,2 kg/cm².

Av detta material uppfördes två stycken murpelare. *Pelare A* murades med ytter- sidan i munkförband av fasadtegel med formatet 25×12×7,5 cm. Innersidan murades i kryssförband av högporöst tegel (25×12×7,5 cm). Samtliga fogar gjordes ca 10 mm tjocka. Pelaren hade dimensionerna: ca 104 cm i längd, ca 40 cm i bredd och ca 300 cm i höjd. Belastningen påfördes med ca 4 ton per minut upp till 20 ton, därefter ca 2 ton per minut. Tryckkraften fördelades jämnt över pelarens hela yta. Sammantryckning, brottlast m. m. framgår av tabell 1.

Tabell 1.

Belastning i ton		Pelare A			Pelare B		
		Sammantryckning totalt i mm			Sammantryckning totalt i mm		
Total	pr löp- meter	Ytter- sidan	Inner- sidan	Dif- ferens	Ytter- sidan	Inner- sidan	Dif- ferens
10,1	9,7	0,7	0,9	0,2	3,4	3,6	0,2
15,1	14,5	1,0	1,2	0,2	5,0	5,2	0,2
20,0	19,2	1,4	1,7	0,3	6,9	7,1	0,2
25,0	24,0	2,4	2,7	0,3	8,9	9,1	0,2
30,1	29,0	3,6	4,0	0,4	10,9	11,2	0,3
35,0	33,6	5,2	5,7	0,3	12,9	13,2	0,3
40,1	38,5	6,8	7,3	0,5	14,8	15,2	0,4
44,9	43,2	8,2	8,8	0,6	16,9	17,3	0,4
49,8	47,9	9,4	10,0	0,6	19,4	19,7	0,3
55,0	52,9	11,0	11,5	0,5	22,1	22,5	0,4
60,0	57,7	12,3	12,9	0,6	Total brottlast = 59,0 ton		
65,2	62,6	14,1	14,7	0,6			
69,9	67,2	16,2	16,7	0,5	Brottlast per yten- het = 14,5 kg/cm ²		
Total brottlast = 78,7 ton							
Brottlast per yten- het = 19,1 kg/cm ²							

Pelaren B uppfördes likaledes med ytter- sidan i munkförband av fasadtegel. Här användes emellertid det tunnare teglet 25×12×6,7 cm och fogtjockleken i fasaden gjordes ca 23 mm. Innersidan på muren gjordes i kryssförband av högporöst tegel med en fogtjocklek av ca 10 mm. Pelarens dimensioner voro: längd ca 104 cm, bredd ca 39 cm och höjd ca 306 cm. I övrigt voro förhållandena desamma som för pelaren A. Resultaten av provningen finnas i tabell 1.

Av de i "Tegel" nr 8, 1937 refererade provningarna, finner man, att pelare murade i kalkbruk med enbart högporöst tegel av hållfastheten 73 resp. 91 kg/cm² hade en murverkshållfasthet på 18,2 resp. 27,4 kg/cm², men därvid trycktes pelarna först vid 28 dygn och ej som pelarna i tabell 1 vid 21 dygn. Detta inverkar givetvis något på den lägre hållfastheten, som dock i huvudsak måste förklaras av den låga hållfastheten på det högporösa teglet. Det bör observeras, att där fogarna (liksom teglen) voro av samma tjocklek för fasad- och högporöst tegel, kom första sprickan i det högporösa teglet vid 47,5 ton total last, under det att fasadens första spricka kom först vid 60,0 ton. Vid pelare B där fogarna voro tjockare och teglet tunnare i ytter- sidan kom första sprickan samtidigt i fasad- och högporöst tegel redan vid 38,2 ton total belastning. Av största intresse vid dessa provningar var sammantryckningen och speciellt differensen mellan yttre och inre sidans hoptryckning. Som synes av tabell 1 var denna differens vid pelaren A maximalt 0,6 mm och vid pelaren B maximalt 0,4 mm, vilket motsvarar 0,20 resp. 0,13 mm per höjdmeter. Denna differens torde icke vålla någon olägenhet. Fogarnas betydelse i detta avseende framgår därav, att differensen blev något större vid pelaren A, där fogarna genomgående voro 10 mm än vid pelaren B där fasadens fogar voro 23 mm.

Att de två tegelsorterna trots sin olika tryckhållfasthet ha relativt lika sammantryckning framgår även av de ovannämnda provningarna vid Chalmers Provningsanstalt, från vilka tabell 2 är hämtad.

Tabell 2.

Teglets volymvikt kg/dm ³	Hoptryckning i mm/m vid belastning av					
	5		10		15 kg/cm ²	
	efter 0 och 5		0 och 5		0 och 5 min.	

I. Centriskt belastade 1-stens pelare med kalkbruk.

1,18	0,12	0,14	0,60	0,67	1,35	1,51
1,21	0,12	0,14	0,54	0,64	1,18	1,41
1,17	0,16	0,18	0,57	0,70	1,21	1,37

II. Centriskt belastade 1½-stens pelare med kalkbruk.

1,59	0,12	0,18	0,85	1,14	1,94	2,30
1,58	0,07	0,10	0,69	0,89	1,61	1,89

Gult fasadtegel + rött murtegel.

Den andra provningsserien avsåg att utröna sammantryckningen och hållfastheten hos murpelare uppförda av gult fasadtegel i förening med rött murtegel, varvid det sistnämnda var av mycket hög hållfasthet och jämstarkt med fasadteglet. Pelarna uppfördes i en murning, som skall begagnas vid Wenner-Grens institut för experimentell biologi, och med användande av två olika brukssorter och två olika fogtjocklekar. Två serier om vardera 4 st. pelare uppmurades. Den ena serien provades vid en ålder av 10 dygn och den andra vid 28 dygn.

Allt tegel var av Röbo tillverkning och hade dimensionerna 30×15×5 cm. Det röda murteglet hade en volymvikt av i medeltal 1,8 kg/dm³ med högsta värdet 2,0 kg/cm². Dess tryckhållfasthet provat på normenligt sätt men med provkroppar av dimensionerna 15×15×höjden 11 cm var i medeltal för tio tegel 544 kg/cm² med lägsta värden 348 och högsta 922 kg/cm².

Det gula fasadteglet hade volymvikten 1,7 kg/cm² i medeltal med högsta värdet 2,0. Dess tryckhållfasthet bestämd på samma sätt som för det röda murteglet var i medeltal 496 kg/cm² med lägsta värdet 312 och högsta 735 kg/cm².

En särskild provning av tryckhållfastheten utfördes på rött och gult tegel tillsammans. Därvid användes för jämförelses skull endast halva tegel, som i sin tur halverades och provbereddes enligt tegelnormerna. Provkropparna fingo sålunda formatet 7,5×15×höjden 11 cm. Av 4 st. provkroppar erhöles medelvärdet 378 kg/cm². En serie på 6 st. provkroppar utfördes även med användande av smältcement. Härvid blev tryckhållfastheten 501 kg/cm².

Som nämnt användes två olika sorters murbruk vid uppförandet av pelarna. Båda sorterna var kalkcementbruk; det ena med en sammansättning i volymproportioner av 1 del cementbruk på 3 delar kalkbruk (Kebr 1:3) och det andra 1 del cementbruk på 1 del kalkbruk (Kebr 1:1). Därvid hade det ingående cementbruket sammansättningen 1 cement: 3 sand och kalkbruket 1 kalk: 3 sand. Murbruket undersöktes med avseende på tryckhållfastheten såväl efter 10 som 28 dygn. Provkuberna packades för hand och lagrades först i formar 4 dagar och sedan i luft. 4 st. kuber trycktes efter 10 dygn, övriga neddoppades 14 dygn efter tillverkningen under 5 minuter i vatten och provtrycktes sedan vid 28 dygns ålder. Resultaten blevo:

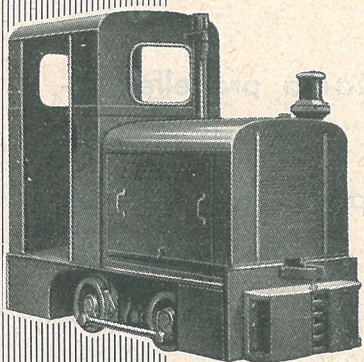
Tryckhållfasthet för murbruket

Kebr 1:3 vid 10 dygn	12 kg/cm ²
Kebr 1:3 vid 28 dygn	16 kg/cm ²
Kebr 1:1 vid 10 dygn	34 kg/cm ²
Kebr 1:1 vid 28 dygn	55 kg/cm ²

Kebr 1:3 ökade alltså i styrka med 66,7 % från 10:e till 28:e dygnet och kebr 1:1 med 61,7 % räknat på hållfastheten vid 10 dygn.

DIESEL

Motor-lokomotiv



Lättstartat.
Billigt i drift.
Hög drag-
förmåga.
Lättmanö-
vererat.

Tillverkas i alla storlekar, 2-100
tons vikt. Bästa referenser. Infordra
anbud.

Sonessons
A.-B. WILH. SONESSON & C:o
Stockholm Malmö Göteborg



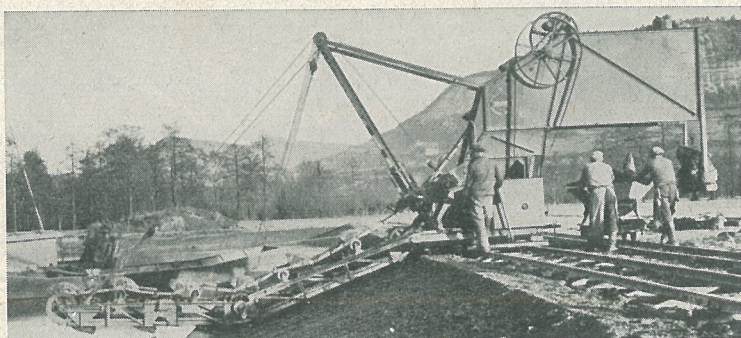
A.-B. Förenade Tegelbruken

LINKÖPING — TELEFON 201

rekommenderar sina tillverkningar av

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

BEGÄR VÅRA BROSCHYRER :- INFORDRA PRISUPPGIFTER



CARL STRÖM A.-B. Stockholm C. Tel. 10 05 52

Grävmaskiner

Djup- och Höjdgrävare
för Tegelbruk

Räls

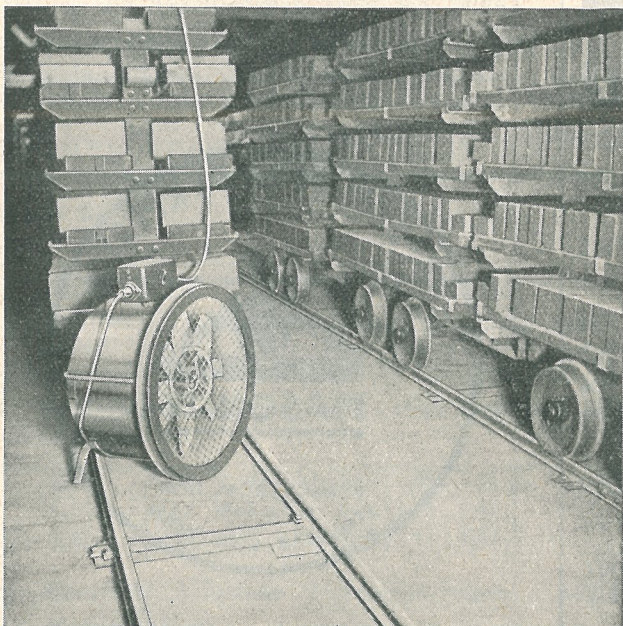
Tippvagnar

Diesel-lok

All övrig

järnvägsmateriel

DAMA portabla propellerfläktar



rationalisera
tegeltorkningen.

Våra Dama propellerfläktar ha i praktiken visat sig uppfylla alla krav på snabb, effektiv tegeltorkning. Låga anskaffnings- och driftskostnader. Begär specialprospekt!

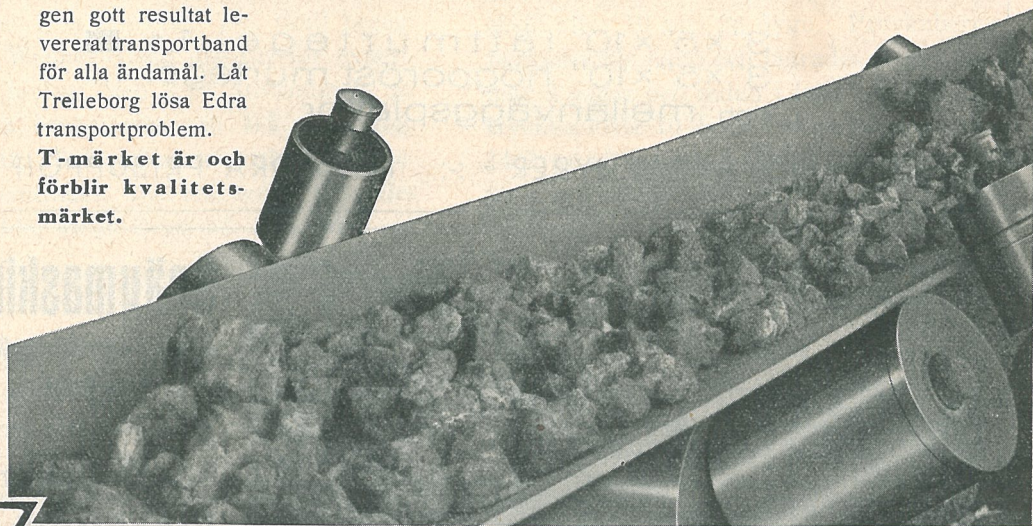
A.-B. DAMM- & SPÅNLEDNINGAR

MALMÖ. Tel. 25924

T-MÄRKTA TRANSPORTBAND TÅLA PÅFRESTNINGARNA

Vi ha med bevisligen gott resultat levererat transportband för alla ändamål. Låt Trelleborg lösa Edra transportproblem.

T-märket är och förblir kvalitetsmärket.



TRELLEBORG

TRELLEBORG
STOCKHOLM
GÖTEBORG

TRELLEBORGS GUMMIFABRIKS AKTIEBOLAG - TRELLEBORG

TEGEL

Tabell 3.

Pelare		Längd mm	Bredd mm	Höjd mm	Antal skift	Fog- tjock- lek i mm	Tegelhållfasthet kg/cm ²				Murbruk			Brottlast	
n:r	provtrycktes vid						Rött	Gult	Rött + Gult		Sort	hållfasth. kg/cm ²		totalt ton	kg/cm ²
									Vanl.	Små t- cement		vid 10 dygn	vid 28 dygn		
1	10 dygn	775	460	3450	51	17	544	496	378	501	1:3	12	16	118,0	33,1
2	10 dygn	767	457	3440	51	17	544	496	378	501	1:1	34	55	198,2	56,5
3	10 dygn	775	455	3400	55	10	544	496	378	501	1:3	12	16	118,0	33,4
4	10 dygn	768	458	3420	55	10	544	496	378	501	1:1	34	55	181,5	51,5
5	28 dygn	775	460	3420	51	17	544	496	378	501	1:3	12	16	154,8	43,5
6	28 dygn	771	460	3430	51	17	544	496	378	501	1:1	34	55	213,2	60,1
7	28 dygn	780	455	3420	55	19	544	496	378	501	1:3	12	16	128,1	36,1
8	28 dygn	765	460	3120	55	10	544	496	378	501	1:1	34	55	194,9	55,4

¹ Fullmurade fogar.

Med detta tegel och bruk uppfördes 8 st. pelare med dimensionerna 1½-sten×2½-sten och höjd ca 340 cm. Därvid murades den ena långsidan genomgående med gult

fasadtegel och den andra med rött murtegel. Fig. 1 visar förbandets utseende.

Vid utförandet vid byggnaden är avsikten den, att det gula fasadteglet skall vara synligt under det att pelarna skola putsas, där det röda murteglet blir synligt.

I tabell 3 ha samtliga data för de provade pelarna sammanställts.

Vid alla pelare utom nr 5 och 6 uppstod första sprickan i gult tegel. Vid nr 5 och 6 kom första sprickan på en gång i det gula och det röda teglet. Om resultaten sammanställas två och två för de pelare, som voro uppförda på samma sätt och som provtrycktes vid olika tidpunkter erhöles följande tabell:

N:r	Fog- tjock- lek, mm	Bruk	Murverkshållfasthet kg/cm ²		Ökning
			vid 10 dygn	vid 28 dygn	
1 o. 5	17	Kcbr 1:3	33,1	43,5	31,4
3 o. 7	10	„ 1:3	33,4	36,1	8,1
2 o. 6	17	„ 1:1	56,5	60,1	6,4
4 o. 8	10	„ 1:1	51,5	55,4	7,6

Det är troligt, att några exceptionella förhållanden varit rådande vid pelare 1 och 5, som gjort differensen särskilt stor. I övriga tre fall ökar pelaren i styrka endast med 8 % eller mindre från 10:e till 28:e dygnet.

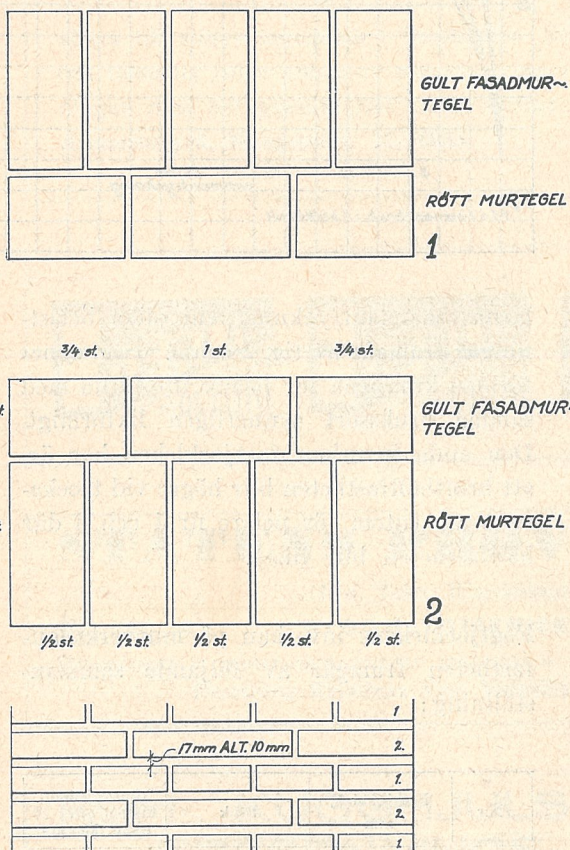


Fig. 1.

Tegelmurningen vid fasadtegel kombinerat med murtegel. Skift 1 och 2 omväxlande.

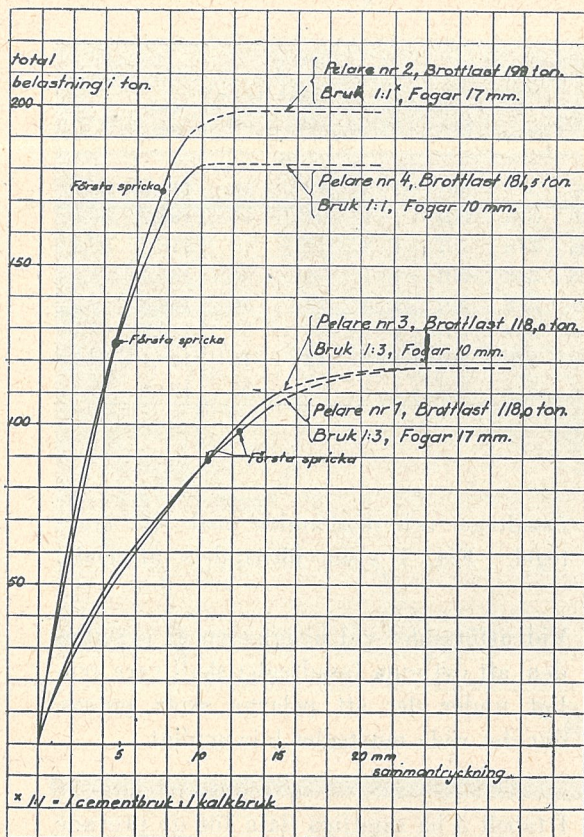


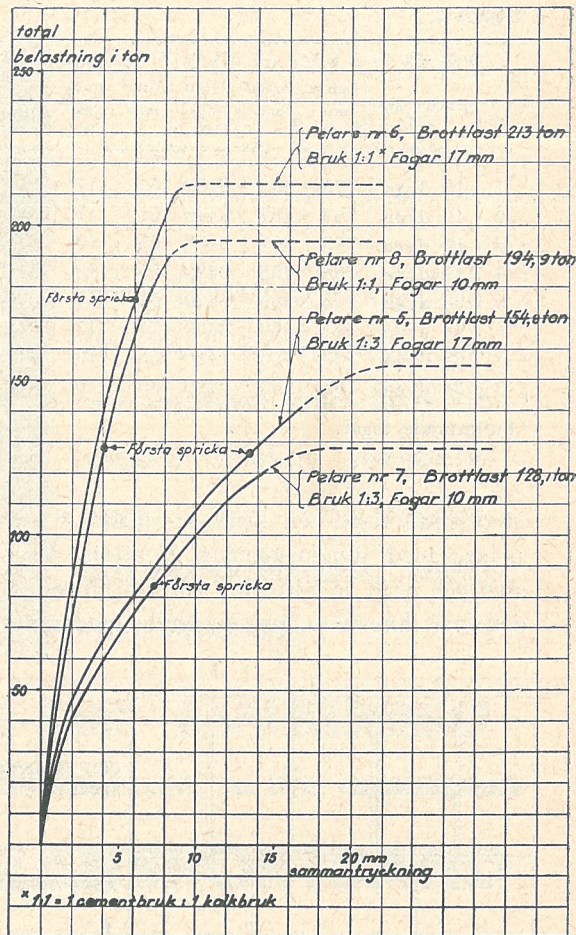
Diagram över sammantryckningens variation med belastningen hos murpelare 1—4 ovan och murpelare 5—8 till höger.

Murbrukets betydelse för hållfastheten framgår av följande sammanställning:

N:r	Bruk	Brukhållfasthet vid 28 dygn, kg/cm ²	Fogtjocklek, mm	Murverkhållfasthet vid 28 dygn, kg/cm ²
5	Kcbr 1:3	16	17	43,5
6	„ 1:1	55	17	60,1
7	„ 1:3	16	10	36,1
8	„ 1:1	55	10	56,5

Som synes betyder bruket mer för hållfastheten vid de tunnare fogarna än vid de tjockare. Ökningen var 58,5 % för kebr 1:1 i stället för kebr 1:3 vid 10 mm fogar mot 38,2 % vid 17 mm.

Vid samtliga provpelare ökades belastningen med ca 4 ton per minut upp till 40 ton, därefter med ca 2 ton per minut. Pe-



larnas sammantryckning vid olika belastningar framgår av fig. 2 och 3. Som synes förlöpa kurvorna för pelare uppförda med samma brukssort synnerligen likformigt. Den enda inverkan fogtjockleken har är, att brotthållfastheten blir högre vid tjockare fogar (utom för pelare nr 1 och 3 där hållfastheten blir lika).

Fogtjockleken inverkan på murverkhållfastheten framgår av följande sammanställning:

N:r	Fogtjocklek, mm	Bruk	Murverkhållfasthet efter 28 dygn, kg/cm ²
7	10	Kcbr 1:3	36,1
5	17	„ 1:3	43,5
8	10	„ 1:1	55,4
6	17	„ 1:1	60,1

TEGEL

Under i övrigt lika förhållanden är pelarna med 10 mm fogar 20,4 % resp. 8,5 % starkare än de med 17 mm fogar.

Det starkare bruket åstadkommer, att pelarnas sammantryckning blir avsevärt mindre samtidigt som pelarna bli starkare. Fogtjockleken synes däremot ej ha någon betydelse för totala sammantryckningens storlek.

Ovanstående provningar äro knappast tillräckligt omfattande för att möjliggöra några generella uttalanden om de belastningar som kunna tillåtas vid olika sammansatta väggar. Emellertid planeras ett

flertal nya provningsserier på detta område.

Så har Göteborgs Tegelaktiebolag ingångsatt förarbetena för en provningsserie av murpelare med fasadtegel och högporöst, 1,4-tegel resp. lättmurtegel. För dessa pelare har tegel uttagits från olika Väst-kustbruk och vid uppgörandet av kombinationerna mellan fasad- och murtegel kommer största hänsyn att tas till de klimatiska förhållandena på Västkusten.

Resultaten av dessa sistnämnda provningar beräknas föreligga i januari nästa år, varvid det torde bli tillfälle att återkomma.

Tegelbruk – Arbetsledare

sökes till större tegelbruk i Vestlandet. Sökanden bör vara fullt kunnig i bränning och tidsenlig tillverkning av alla slags tegelbruksprodukter, speciellt taktegel. Ansökningar med betygsskrifter torde sändas till "Fackman", A/S Gumælius og Reklames Annonsebyrå, Kongensgt. 15, Oslo.



OSCARSDALS
FABR. A/B.
GÖTEBORG

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

REM-, KUGGHJULS- och LINSMÖRJOR PRESENNINGS- och REMOLJOR

A. E. Fernstedt & Co, Motala

Tel. 107

Motala Tekniska Fabrik

Etabl. 1890

TEGLET I HISTORIEN

Enligt senaste forskning av Ernst Åkerbladh.

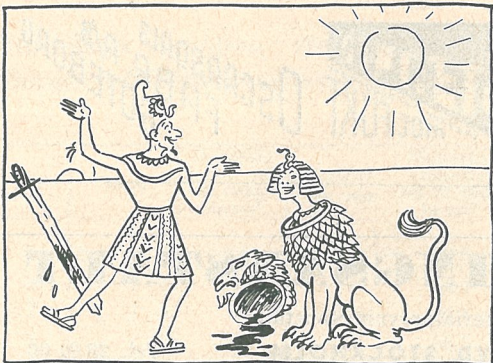
VI. SFINXENS GÅTA LÖST.



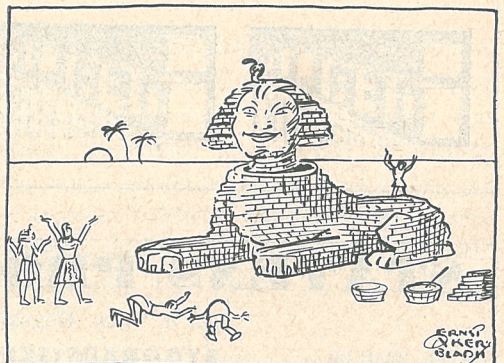
Sfinxens gåta har i dagarna blivit löst. Under de senaste utgrävningarna omkring den, har man i en Kammare i Sfinxens mage hittat en papyrusrulle, vari Sfinxens tillblivelse relateras. Faraos var en dag ute och promenerade med sin älsklingshustru Sfinxa, när plötsligt ett väldigt lejon rusade fram och slök Sfinxa med hull och hår, uthungrad som det var. Faraos rusade omedelbart fram...



... och avhögg lejonets huvud med ett enda hugg av sitt väldiga svärd. Faraos sorg över förlusten av hustrun kan ej beskrivas, men...



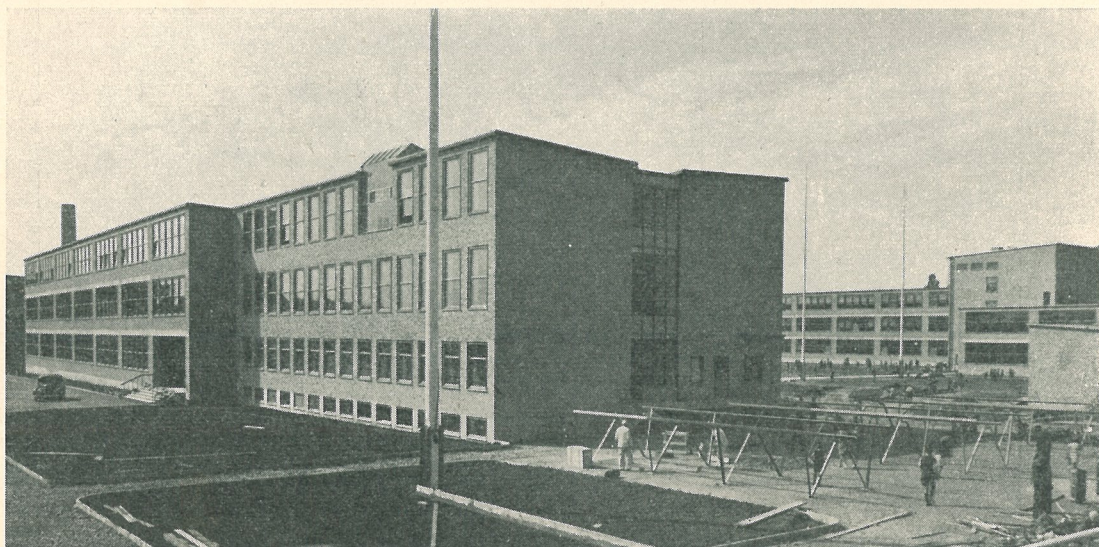
... döm om hans förvåning och glädje, när plötsligt Sfinxa stack upp huvudet ur lejonets kropp fullkomligt oskadd och med ett gåtfullt leende på läpparna, förtjust över att åter få skåda Egyptens sol. För att...



... hugfästa minnet om sin frus underbara räddning, byggde Faraos därpå av tegel det minnesmärke, som tack vare det egyptiska teglets framstående kvalitet står kvar än i denna dag.

Vi citera Konsthistorien (Carl G. Laurin): "Den (Sfinxen) har sett Faraos böja sig, hälsande den med heliga ord, hört eremiten förbanna dens hedniska väsende, den har synats och undersökts av vetenskapsmännen, men ännu vakar den vid tröskeln till de dunkelhöljda tiderna med sitt outgrundliga leende!" Skönt att dunklet kring Sfinxen nu äntligen skingrats.

MÄLARDALENS FASADTEGEL

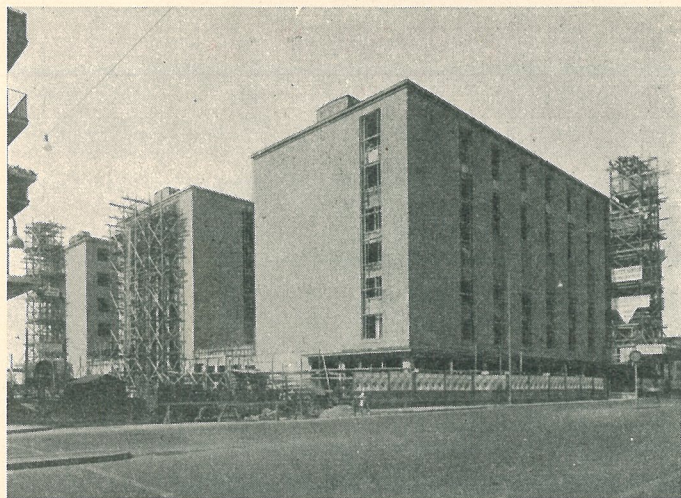


Eriksdalsskolarna – Stockholm.

i Wenner-Grenska Stiftelsen, Stockholm

Eriksdalsskolorna, "

Medborgarhuset, "



Medborgarhuset – Stockholm.

äro exponenter för
våra olika typer av

GULT
FASAD-
TEGEL

A.-B. MÄLARDALENS TEGELBRUK

Kungsgatan 39

STOCKHOLM

Telefon 23 33 65

TEGELMASKINER för alla behov

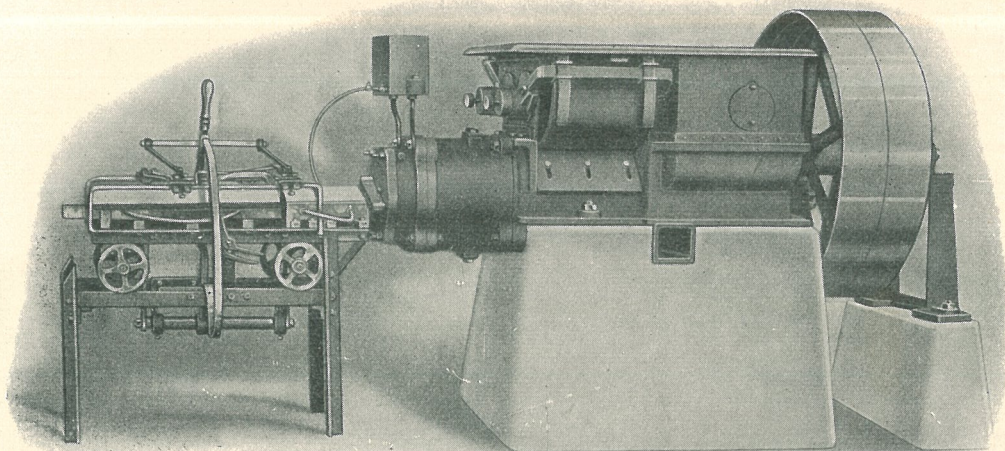


Fig. 910.

Komb. Vals- och snäckpress R B O,

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

Grävmaskiner

Autom. Transportanordningar

Torkinrättningar

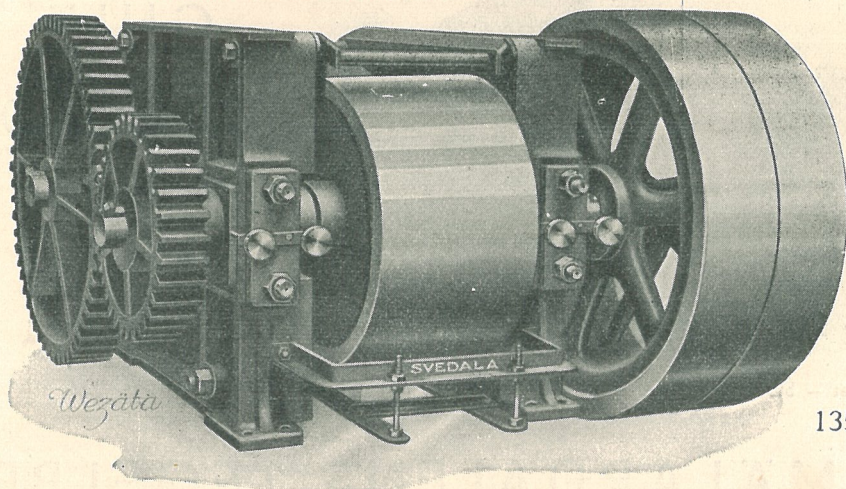
Ugnar av olika slag

Kompleta nyanläggningar och modernisering av äldre bruk projekteras under garanti.

Sakkunniga ingenjörer och instruktörer på begäran för konsultation och undersökning på platsen.

FINVALSVERK

för lera och mineralier, 10 olika storlekar med valsar från 275 mm diam. x 225 mm bredd upp till 1200 mm diam. x 700 mm bredd, tillverkas sedan mer än 15 år.



Enkla eller dubbla, med kugghjulsutväxling mellan valsarna eller särskild rem till vardera valsen med eller utan axialrörelse.

A.-B. ÅBJÖRN ANDERSON, SVEDALA.