1936 INNEHÄLLER: Om tegel i bostadshus • Saklig reklam •
En rundtur i Stockholmstrakten • Sten på sten • Ett sätt
att tillvarataga den värme, som finnes i ringugnens rökgaser
En byggnadsfackman ser ofta materialet för sig, då han planerar en byggnad. Han **tänker** i tegel.

**TÄNK**

**i TEGEL**

För egnahem och villor,
För låga hyreshus,
För verkstadsbyggnader är det idealmaterial, som man från början tänker i **HÖGPORÖST TEGEL**.

Högporöst är lika billigt att bygga med som trä.  
Högporöst ger ringa underhållskostnader.  
Högporöst ger längsta livslängd.  
Högporöst ger varmare lägenhet.  
Högporöst ger lägre bränslekostnad.  
Högporöst ger brandsäkra hus.  
Högporöst ger lägre brandpremier.  
Högporöst ger frihet från sprickbildning.  
Högporöst ger hygieniska bostäder.

*Högporöst tegel är ett prövat material, utgångt från sekelsammal industri. Vår produktion undergår fortlöpande kontroll i vårt laboratorium*

**För god och sund ekonomi — bygg med högporöst tegel från**

**TEGELBRUKENS FÖRSÄLJNINGS A.-B.**

TEL. 233115  STOCKHOLM  SVEAVÄGEN 21

UPPLAGA: 4,500 ex.
Några synpunkter
av ingenjör Olof Frykors.

En göteborgsk konstruktör ser här på bostadshusens konstruktion speciellt ur Göteborgs syvinkel och med utgångspunkt från de gamla byggnadsbestämmelserna. Han kommer därvid även in på bostadsbyggnaden i Oslo, där f. n. stora bostadskomplex uppför av tegel.

Red.

Under de senast förflytta 40 åren har för stenhushyggen i Göteborg tillämpats gamla byggnadsbestämmelser med för olika våningar förskrivna murtjockelekar. Sålunda var i den gamla — ännu i viss mån gällande — byggnadsordningen föreskrivet följande murtjockelekar för sexvånings stenhus: översta våningen 1 1/2 stens-, de därpå följande två våningarna 2-stens-, de nästa två våningarna 21/2-stens- och bottenvåningen 3-stens mur, allt gällande för 9" tegel.

Huru dessa gamla bestämmelser från början tillkommit, är författaren obekant, men det är ur ekonomisk synpunkt obegrifligt, hur de kunnat äga bestånd så länge. För industrin i allmänhet gäller att ej förbruka annat eller mera än vad ändamålet kräver. Då byggnadsindustrin konsumerar ett synnerligen stort kapital, är det ofattbart, att denna sats ej beaktats mera än vad som skett. För tegelfabrikanterna har naturligtvis denna gamla — jag skulle vilja säga — slentrian på sätt och vis varit gyvande, som kortlivatsaffär därigenom att en viss byggnad konsumerat förhållandevis mycket tegel. Men i längden ha givetvis dessa gamla bestämmelser varit till stor nackdel för tegelfabrikanterna. Tegelväggarna ha genom bestämmelserna blivit lästa vid en obehövlig tjocklek och därför ha andra byggnadsystem, vid vilka tunna väggar tillätits, kunnat komma till använd-
Tegel

ning speciellt på grund av att det varit möjligt öka den uthyrningsbara golvytan.

Under de senaste två åren har en del försök gjorts att nedbringa tjocklekarna till större omfattning och täck vare välvilligt tillmötesgående från byggnadsmyndigheterna sida, hur det även lyckats att få utföra en del nybyggnader med 2-stens tjocka bärande väggar genom 5—6 våningar av det göteborgska 9" teglet. Härvid är att anmärka, att man i Göteborg till dylika byggnader begagnar sig av sandmagrat tegel med volymvikten 1,8 kg/dm³.

Med de höga tompturer som numeras är rådande i Göteborg liksom i våra övriga större städer, gäller det för de byggande, att vid planeringen lägga sina projekt tillräkna så att största möjliga uthyrningsbara golvyta erhålles d. v. s. den yta, som upptages av väggar bör vara så liten som möjligt. Skall man emellertid kunna nedskära väggjockleken, måste dock full klarhet vinnas, i hur högt man kan gå med de tillåtna påkännningarna. Behovet av en undersökning härav ha även tegelfabrikanterna intet och det är med stor tillfredsställelse som förfat taren i sin egenskap av konstruktor har konstaterat att tegelbruken i västra Sverige gått in för en stort upplag provning av tegelväggar i full vånings höjd. Härvid komma minst tre väggar av varje typ att provas. Den provserie, som är upplagd, omfattar väggar från 1-stens- upp till 2-stens tjockle, 1 1/2-stens- och 2-stens väggar även med fasadtegel. Här liksom i övrigt avses 9" tegelformat. Då tegelmurverkets hållfasthet även är beroende av bruchs hållfastheten, gäller det att erhålla ett prima mörbruk. För denna fabrikation synes hitintills vanligen ha tillämpats något låtgå-system, vilket måste ersättas av en på noggrann kontroll baserad tillverkning föregången av systematiska studier beträffande de olika faktorer, varav brukshållfasthet (såväl tryck- som draghållfasthet) beror. Det gäller givetvis även för tegelfabrikanterna att se till, att de kunna hålla sitt tegel så jämnt som möjligt. Med sikten på detta torde kunna sättas, att man får bättre pelarhållfasthet hos en tegelpelare murad av tegel med en kubbhållfasthet som ligger tämligen jämnt omkring t. ex. 200 kg/cm² än om man i en och samma mur för in en del tunga hårdbrända stenar med en kubbhålfasthet av t. ex. 400—600 kg/cm² bland de övriga stenarna. Är pelaren murad i cement- eller hastardbruk, komma dessa stenar beroende på sina från den övriga stenens väsentligt avvikande elasticitetsegenskaper att verka som sprängkilar, vilka komma att ödelägga mörbrulen, så att denna brister långt tidigare än om de aldrig funnits med.

Heby Tegelverk
Sköldberg & Co - Heby
Kommanditbolag
Telegramadress: Heby tegel
Telefoner: 18 och 19
Ägare av: Heby Nya Tegelbruk,
Heby Norra Tegelbruk, Hårbsbäcks
Tegelbruk och Tegelbruket Funkis
I konkurrensen med betongen beträffande "höghusbebyggelse", (författaren avser här byggnader på 6—7—8 våningars höjd), gäller det för tegelfabrikanterna att genom en systematisk kontroll av tillverkningen få fram en möjligast jämn produkt.

De byggande här hos oss ha reagerat mot cementinblandningen i murbruket. Beroende på cementets korta bindningstid har det i allmänhet ej varit möjligt att verkställa denna inblandning på fabrik, men då det nu finns ett långsamt bindande cement, silikatcement, som efter hårndandet besitter ungefär samma hållfasthet som våra övriga cementsorter, är den nu svårighet delvis övervunnen och kalkcementbruk — eller rent cementbruk för murning kan levereras färdigblandat från fabrik på ungefär samma sätt som vanligt murbruk.

Redan nu kan nämnas att undersökningar för närvarande pågår beträffande möjligheten att tillverka ett högvärdigt murbruk utan cementtillsats. Förutsättningarna för att försöken skola knönas med framgång ärö mycket stora. Priset torde ej kunna bli lägre än för kalkcementbruk men tiden för bearbetbarheten blir förlängd.

Då det gäller att på ett rationellt sätt utnyttja teglet för bostadshus, har man i Norge, då närmast i Oslo och Akers, kommit betydligt längre än hos oss. För närvarande bygges i Oslo stora bostadsområden med invändiga bärande (lägenhetsskiljande) väggar av 1-stens 9"-tegel genom 5—6 våningar och 1 1/2-stens tjocka ytterväggar i hällmur. I de understa våningarna användes här väl sorterat tegel i cement-

"Skall man kunna nedbringa byggnadskostnaderna, gäller det att redan från början få till stånd ett intimit samarbete mellan företagare, arkitekt och konstruktör", skriver en förf. i detta nummer.

Och redan från början . . .

börja de — företagare, arkitekt och konstruktör — vid sitt samarbete gå ut i från att huset skall byggas av tegel. Ty ett gott samarbete och så tegel ger det bästa tekniska och ekonomiska resultatet. Bygg med tegel från GÖTEBORGS TEGELAKTIEBOLAG

Kyrkogatan 4
GÖTEBORG

TELEFONER: Kontor: 313 68
Upplag: 320 11
och kalkcementbruk. Väningsbjälklagen skola dock härvid vara av betong och konstruerade så, att inga koncentrerade punktlaster uppstå i upplagen å väggarna.

I detta sammanhang kan det ha sitt intresse, att omtala att invändiga skilljeväggar av trä eller slaggplattor är förbjudna i Oslo. De förra huvudsakligast ur ohyresynpunkt och de senare ur brandfaresynpunkt. Att förbjuds slaggplattväggarna ur brandrisksynpunkt förefaller kanske orimligt, men så är dock förhållandet. Den vid tillverkningen använda slaggen kan i vissa fall innehålla en rätt hög halt svalvel och den under inverkan av fukt uppkomma svalvessyrigheten angriper pansarrören för de elektriska ledningarna, vilka på kort tid rosta sönder med åtföljande risk för kortslutningar.

De mellanväggar som huvudsakligast användes i Oslo är av lättmurtelg, 1/2-sten för större väggar samt tegel ställt på kant för mindre väggar. De hos oss använda mellanväggsplattor av högporöst tegel ge givetvis en något styvare vägg än dessa norska mellanväggar av tegel på kant.

Det finns ett gammalt ordspråk som säger, att "snålheten bedrar visheten". Detta har kunnat — och kan fortfarande tillämpas på många byggnadsföretag. Skall man kunna nedbringa byggnadskostnaderna, gäller det att från början få till stånd ett intimt samarbete mellan företagare, arkitekt och konstruktör. Det gäller härvid att renodla byggnadskroppen så, att ett enhetligt byggnadssystem erhålles och konstruktionen icke nödgas tillgripa några vidunderligheter för att erhålla det bärande systemet.

---

**A.-B. FÖRENADE TEGELBRUKEN**

**LINKÖPING - TELEFON 201**

rekommenderar
sina tillverkningar av

3''×5''×10`` lättmurtelg 1,6
3''×5''×10`` högporöst murtelg 1,2
och mellanväggsplattor

**BEGÄR VÅRA BROSCHYRER : INFORDRA PRISUPPGIFTER**

100
Än en gång
SÄKILIG REKLAM.

Red. har haft det stora näket att från Xylults stenhuggeri A.-B. få mottaga en ”rättad” broschyr för gasbetong. Detta med anledning av den artikel under rubriken ”SÄKILIG REKLAM” som återfinnes i TEGEL nr 3 i år. Mot slutet i denna artikel stod bl. a. att läsa:

Vad andra tillverkare av bygggnadsmaterial lämnar för uppgifter om sina produkter intres-
serar strängt taget inte alls tegelindustrin. Men däremot kan man ha rättighet att for-
dra, att de jämförande uppgifter beträffande tegelmaterialen som lämnas icke äro förfals-
kade.

Man kan därför ha rättighet att gripas av en viss förstämning över vad som är god affär-
sed eller ej, när man i en nyutkommen bro-
schyr finner angivet som värmeledningstal för
1,2-tegel 0,25. Det verkliga värmeledningsta-
let för fullt torrt 1,2-tegel är 0,25.

Därjämte påpekades, att broschyren angav bruksåtgången för en 1-stens vägg av 3”×10” tegel till 0,83 hl i stället för det verkliga värdet, som är 0,51 hl.

Då red. emellertid tyckte, att det hela verkade osympatiskt i allra högsta grad omnämndes inte några namn, va-
resig på broschyrmaterialet eller fab-
rikanten. Vill man sälja genom felak-
tiga uppgifter straffar det sig säkert själv ändå i längden, tänkte red.

Den ”rättade” broschyren, som Xylult välvilligt översamt till red. och som nu torde finnas att tillgå, ser ut på sam-
ma sätt som den gamla med undantag av ett litet blad som blivit inklisterat på omslagets 3:e sida, alltså sist i bro-
schyren. Det lyder:

Rättelse.

På sid. 9 angives värmeledningstalet / för 1,8-
och 1,2-tegel till resp. 0,62 och 0,35. Dessa
värden gälla emellertid för murverk, där hän-
syn tagits till bruksfogarna, och ej för mate-
rialet. Då övriga värmeledningstal avse själ-
va materialet torde dessa värden ändras till
resp. 0,57 och 0,25.

Figu ren inne i broschyren, som gra-
fiskt åskådliggör värmeledningstalen, är alltså fortfarande lika missvisande, men man får ju vara tacksam för rät-
telsen i alla fall. De rättade siffrorna på
värmeledningstalen gälla nu för fullt torrt material. Det är ju icke dessa värden man har bruk för utan de som gälla vid den fuktighetshalta
materialen har i murverk. Som bekant är denna fuktighetshalta betydligt hög-
est för gasbetong än för tegel. Något
anmärkningsvärt är det väl knapp-
past, att den felaktiga uppgiften på
bruksåtgången (0,83 hl i stället för
verkliga 0,51 hl) icke blivit rättad på
samma gång. Kanske kommer ett
rättelseblad till så småningom. Men
glöm då inte att även andra förhål-
lande mellan bruksåtgången för
tegelvägg och gasbetongvägg, ty den
är ju också behäftad med ett större
del.

På figuren över värmeledningstal an-
gives för trä 0,12. Det verkliga vår-
det varierar med volymviktens från
0,035 till 0,19, värden för armearad be-
tong är 1,2—1,3 icke 1,0 som Xylult
anger. Detta påpekade red. visserli-
gen icke, men det borde ju varit
lämpligt rätta det på en gång i alla
fall.

Red. vågar även trötta läsaren med ett par saker till. Under den ställiga
Högporösa TEGEL-
mellanväggsplattor

Spikbara
Enligt vid Statens Provningsanstalt utförda prov fasthålltes inslagen spik bättre än i andra jämförda material.

Brandsäkra
Intet av de i marknaden förda materialen för mellanväggar kan ha större brandsäkerhet än tegel. Den vanligast förekommande mellanväggsplattorna äro ofta tillverkade av brännbara ämnena. Vid av Statens provningsanstalt utförd undersökning visade sig att högporösa plattor motstod brandprovet avsevärt bättre än andra jämförda.

Ljudisolerande
Enligt av professor H. Krieger utförda undersökningar äro våra högporösa mellanväggsplattor mera ljudisolerande än jämförda material.

Volymbeständiga
Denna egenskap har kanske den största betydelse vid valet av mellanväggsplattor. Sprickbildningen med åtsöjande efterjusteringar äro ganska vanliga då andra material använts.

Fukt-, Salt- och Svavelutslag
förekomma icke såsom vid användandet av flera andra material då dessa plattor äro fullt torra och fria från salt och svavel. Härigenom undgås de ofta förekommande ommålningsarbetena. Putsning kan utföras tidigare ena tegelplattor torka fortare än andra material.

Tegelbrukens Försäljningsaktiebolag
Sveavägen 21 Stockholm Telefon 233115
rubriken "3 gånger lättare än tegel" läser man:

En jämförelse mellan anghärdad gasbetong och vanligt murtegel visar, att 1 kvm 1 1/2 stens tegelvågg av 10" tegel väger 720 kg, medan 1 kvm gasbetongvågg av 20 cm tjocklek väger 180 kg.

Redan i artikel i TEGEL nr 3 påpekade red., att man här tagit och jämfört en vågg av 1,8-tegel med en gasbetongvågg. Skall man göra någon jämförelse skall det väl vara med högporöst tegel, som väger 380 kg pr m² vid volymvikten 1,2 och vid 1 stenvägg. Det är ju det sistnämnda teglet, som användes i låga hus och som gör livet så satt för gasbetongen, att den måste tillgripa dylika jämförelsemetoder. Men inte nog med detta. Viktuppgifterna för tegel avse givetvis putsade väggar, under det att de 180 kg för gasbetong gäller oputsad vägg. Till vilka resultat kan man inte komma med dylika jämförelsemetoder! Tänk sedan på de som ev. lita på en uppgift i broschyren och tro att den verkliga vikten pr m² vägg är 180 kg och räkna med det för att senare upptäcka, att vikten är 51 kg högre, då putsen kommer till (15 mm på var sida).

Såsom i någon mån byggnadstekniker har red. gripits av verklig tristess vid konstaterandet av ovannämnda förhållande. Vart kommer det att bär han för teknikern, om han inte kan våga lita på några sifferuppgifter, som står att finna i fabrikantens meddelanden. Ett enda utslag av dylik "vederhäftighet" kan så lätt åstadkomma, att teknikern i fortsättningen hyser misstro till alla sifferuppgifter från fabrikanterna. Det är därför, som red. tagit upp denna sak ännu en gång.


Med ovanstående får det vara nog sagt från min sida om detta sätt att föra reklam. Alla de icke fackmän som ev. fått sig broschyren tillsänd äro verkliga att beklaga om de lita på dessa uppgifter C. A. S—g.

Vid behov av
Grävmaskiner,
Valspressar,
Förältare, Hissar,
Sänktolar,
Avskarningsbord,
Ugnsgods m. m.

HEBY GJUTERI & MEK.
Tel. 86, HEBY VERKSTAD

103
Kindergarten, Bofors.

Upptörda av
högporöst
murtegel
från Sala Tegelbruks A-B.

I Sandviken och Bofors
tillverkas stål och stålvaror av högsta
class. Folk på dessa platser är vana vid
tillverkning av kvalitetsvaror, därför förrna
de också kvalitet hos de varor, de köper.

Utomordentlig lera
modernaste tillverkningsmetoder
driftkontroll
noggrann sortering

äga de faktorer, som gör, att vi kunna bjuda
våra kunder högsta kvalitet till billigaste pris.

Ring eller skriv till oss så sända vi
gratis broschyrer och trycktingar.

SALA TEGELBRUKS A.-B.
TEL. 12 och 718
EN RUNDTUR
i Stockholmstrakten.

Det kan vara både intressant och lärorikt att ge sig ut på en rundtur i Stockholms strakten för att se lite närmare på de senaste årens nybyggna. Den som är väl insatt i Stockholms förhållanden, kommer kanske inte att ha så stor behållning av en dylik exkursion, medan däremot den med Stockholm obekante skall finna mycket av intresse. Han kommer att få ett livligt intryck av, vilken stor betydelse det högporösa teglet har fått som väggmaterial i lägre hus. Man finner det i stockholmsstrakten begagnat i såväl de enklaste enfamiljshusen som i stora lyxhus, i mindre som större flerbostadshus, i bostadskomplex på 2, 3 och t. o. m. 4 våningar, överhuvudtaget i all slags lättnadsherbergelse upp till man högporöst tegel. Det har vunnit allt större terräng. Man finner det i exklusivt moderna byggnader och i byggnader i gammaldags stil. Det går nämligen lika utmärkt att använda i varje stilart, som det verkligt rationella byggnadsmaterial det är.

Om vi först hålla oss till de enklaste enfamiljshusen, så är ju de äldre av dessa byggda av trä. Och intet ont skall sägas om träväggar, ty de besitta t. ex. utmärkta värmeisoleringegenskaper så länge de äro täta. Men det hette förut, att det var en lyx att ha ett stenhus, d. v. s. ett tegelhus. Givetvis var det tegelhusets större livslängd och lägre underhållskostnader tillsammans med dess högre gedigenhet, som skänkte det detta berättigade anseende. Att man för enklare villor i alla fall såg sig nödsakad att bygga av trä, var naturligtvis beroende på, att tegelhuset då för tiden ställde sig något dyrare i anläggningsskildad. De många små tegelvillor, som vi kunna se på vår tur i Stockholms omgivningar, visa emellertid, att något har hänt, som gjort "stenhuslyxen" tillgänglig för en var. Orsaken är helt enkelt den, att det högporösa teglet sänkt byggnadskostnader för tegelhuset till trähusets nivå. Den som vill se detta uttryckt genom noggranna kostnadsberäkningar, bör gå tillbaka till nr 3 av denna tidskrifts första årgång.
Det är emellertid endast kostnaden för tegelväggen som blivit lägre genom det högporösa teglet. Kvaliteten är lika hög som alltid hos tegelhus, vilket kanske bäst framgår av det högre be- länningsvärdet i förhållande till ett trähus.

När den byggnadstill, som i dagligt tal brukar kallas "funkis", först fick sina exponenter bland villabyggnaderna, var det i främsta rummet bland de större villorna och då trodde man, att man skulle bli nödsakat att gå ifrån teglet som väggmaterial. Man fann snart, att även om man vill bygga stora fönster, sl$a ytor och balkonger gick det utmärkt att begagna tegel. Man ser också många stora moderna villorutsade i olika färger, som ha enstens väggar av högporöst tegel underputsen.

Bland bostadskomplexen fästa vi oss kanske först vid Kooperativa Förbun- dets byggnader på Hästholmen. Dessa ha genom alla fyra våningarna ytter- väggarna av högporöst tegel, vilket varit möjligt därigenom, att man tillåtit 5,2 kg/cm² som medelpåkänning på de mest ansträngdammurdelarna. Läng- orna på Hjorthagen ha tre fulla vå- ningar med enstens väggar av högpo- röst tegel, en är byggnästare Olle Engkvist "vid materialvalet fastslog, att för ytterväggarnas del vore det högpo- rösa teglet att föredraga framför andra material". Varför, jo helt enkelt därför — som framtidens arkitekt Eric Rockström uttryckte det vid en prov- föreläsning på Tekniska Högskolan: För de äldsta husen 2, undantagsvis 3 eller 4 våningar, kunna vi som ekono- miskt material fastslå det högporösa teglet.

Det högporösa teglet är för all lågbe- byggelse ett utmärkt material, därför att det besitter såväl de byggnadstek- niska som de byggnadsekonominiska egenskaper, som ställer det över andra material. Först och främst har det alla byggnadstekniska egenskaper som äro nödvändiga och önskvärda för ett ytterväggsmaterial. En enstens vägg (28 cm tjock) av högporöst tegel har en värmeisolering, som är fullt tillräcklig. Värmeakumuleringen är högre än hos konkurrerande väggma- terial, som ha en lägre vikt på väggen, ty värmeakumuleringen är propor- tionellt mot vikten. Hållfastheten är fullt tillräcklig upp till 3-våningshus.
På Hammarbyhöjden ligga dessa bostadskomplex av högporöst tegel...

... och på Hästholmen dessa, som Kooperativa förbundet låtit bygga...

... och på Hjorthagen ligga dessa längor av högporöst tegel.


Detta är orsakerna till att det högporösa teglet under senare år blivit allt mer brukat i stockholmsstrakten. Några exempel på var det blivit begagnat, visa dessa bilder, som av utrymmesskäl endast kunna belysa några användningsområden.

L. U.

---

Tenggrenstorps Tegelbruk
VÄNERSBORG Tel. 168, 820
TILLVERKNINGSKAPACITET:
DIV. MURTEGEL . . 5,000,000
TAKTEGEL . . . . . 3,000,000
DRÄNERINGSRÖR . 1,500,000
VIT TILLVERKA
1,4 TEGEL

108
En historik.

I American Architect and Architectu-
re skriver Henry H. Saylor på ame-
rikanskt manör en artikel om tegel,
som red. tror att läsekretsen kan ha
om icke nyttja så dock nöje att få
ett referat av.

I våra dagar kan man möta mannen, som
påstår, att byggnader för moderna behov
betyder fullständig frånvaro av gamla me-
toder och gamla material. Det finns de
som gå så långt, att de säga, att vi med
vårt vetande och våra maskiner aldrig mera
borde bygga genom att lägga en sten på en
annan. Det skulle vara mycket lättare,
snabbare och mindre dyrt att ställa upp
två tunna stälplätter och fylla med isole-
ringsmassa mellan dem! Vi lägger ännu,
säger dessa "modernister" förebrände,
tegel på tegel för att åstadkomma en vägg
precis på samma sätt som babylonerna
gjorde, långt innan Kristus var född.

Kanske kunde det vara till glädje för nå-
gon, om jag vägade framställa den satsen,
at vi fortfarande skola lägga

kakor av leran från floddalarna, torkade

dessa i solen och använde dem till att bygga
med. Det är mycket troligt, att någon sam-
tida i denna avlägsna forntid framhöll för
sina kamrater, att något mycket bättre
material än tegel snart skulle komma som
ersättning. Hur som helst när sedan Babels
torn byggdes var det av tegel — tegel som
vid den tiden brändes och icke endast tor-
kades i solen.

Även i det urhem för minnesmärken av
sten som Egypten utgör, finns det en pyra-
mid vid Dashur söder om Kairo, som är av
tegel. En inskription på denna har kanske
en något skrytstam lydelse: "Förringa mig
icke genom att jämföra mig med pyrami-
der av sten. Jag är den lika överlägsen,
as Amon är överlägsen de övriga gudar-
na. Jag är byggd av tegel."

Den älderdömda och hedervärda konsten
att slå tegel tycks ha upprunnit på Meso-
potamiens slätter. Den spred sig åt öster
till Persien, Indien och Kina, åt väster till
Egypten, Mindre Asien, Grekland,
Romarriken och från Rom till
Europa och Västra landet. I den-
na långa marsch genom århundraden är det en
sak som skall bringas i erinran.

Murverket i Rom var något mer än
murverket i Babylon och mur-
verket i England var något mer
är murverket i


---

Tegel är nog det mest användbara av våra vägmatstrial. Från den enkle männens bostad och hela vägen upp till de mest krävande utförande i material, arbete och utsende är tegel ypperligt. Då tegel är som bäst står det ensamt, kan inte jämföras med andra material.

---

**BYGG med TEGEL!**

**Slottsmöllans Fasadtegel**

Slottstegel Handslagen

i vacker mörkröd färg
gge åt fasaden ett
gediget utseende.

**Slottsmöllans Tegelbruk**

HALMSTAD

Tel. 1416

---

**TIDSKRIFTER**

**BOKTRYCK**

**AFFÄRSTRYCK**

A.-B. Thelin & Beckman

Boktryckeri

Luntmakaregatan 14 Stockholm

Telefon: 114189, 119064
**Mellanväggar.**

Kar de Mummma skriver i Svenska Dagbladet apropp på ett sommarhotel i Stockholms skärgård: De berömda hotellen, där man i rum nr 58 tre trappor upp kan höra hur en knappnål dansar i golvet i rum nr 4 på nedre botten, ärö överfylda av glada och förhoppningsfulla sommarturister från Stockholm, London och Hjo.

Vem klagar på pappväggarna, så länge man har tak över huvudet för tio kronor om dagen med mat och bad inräknat? En dag vaknade en herre på Stora Hotellet av att någon hostade i rummet. Han satte sig upp i sängen och sade:

— Vem är här? Vem ligger i min säng?

— Det är jag, sade en röst i vanlig samtalslång, jag bor i rummet intill min herre. Det var jag som hostade.


Vad sags vidare om nedanstående metot att prova en mellanvägg och finna allt ganska gott:

Pettersson i ena våningen talar lågmält: K an du höra mig?

Andersson i våningen invid: Jä.

Pettersson: K an du se mig?

**Statsunderstöd åt hantverksmästare för utbildande av läringer.**


**Om teglets utveckling**

skriver civilingenjör G. Chatillon-Winbergh följande i en artikel om ”Material och konstruktion i de sista åren hushyggandet” i ”Byggnadsindustrien” nr 12. ”Teglet har under denna period undergått en betydelsefull karaktärsförändring, vilket visar, att tegelindustrin trots yrkets höga ålder dock är i kraft av förnyring. Omkring 1923 börjades tillverkning av ett tegel något lättare än det vanliga sandmagrade rödteglet. Genom inmängning i råeran av sågsplån, som vid teglets brinnning förőtats och efterlämnas en viss porositet, sänktes volymvikteten från

---

Töreboda
Grävmaskiner och Murtegelpressar
av modernaste konstruktion till mycket moderata priser rekommenderas. Begär offert från

**Töreboda Gjuteri & Mek. Verkstads A.-B.**

Töreboda

111
omkring 1,8 till ungefär 1,6. Samtidigt minskades formatet från 3".6".12" till 3".5".10". Anmärkningsvärt nog befanns det möjligt att ändra volymvikten utan nämnvärt intrång i hållfastheten. Då 1 1/2 stens vägg av den nyare tegelsorten med det mindre formatet i värmeisoleringshärnande var lika god som den tjeckare muren av den tjugre äldre tegelsorten och då hållfasthetsegenskaperna hos "lättmurteglet", som det blev benämnt, ingalunda stode efter det tunga teglets, kom det nya teglet på grund av därmed uppnådda smäckraste murverk att inom kort bliva en ny standard för murverkskonstruktionerna. 

Man upptog även tillverkning av ett högporöst tegel med volymvikten = 1,2 t/m³, företrädesvis avsett för lättare byggnader och därigenom utgörande konkurrent till gasbetong och pimsbetong i den män dessa materialet syfta mot samma marknad. Hållfastheten hos det högporösa teglet är tämligen ringa. I normerna sattes undre gränsen till 45 kg/cm². 

Tegelindustrin synes emellertid vara beredd att allvarligt utveckla tegelmateriala efter de nya riktlinjerna. De moderna höghusen ställa speciella krav på höghållfast murverk. Några bruk, bl. a. Hagaverken, som specialiserat sig på sådana kvaliteter, ha lyckats sänka volymvikten till bortåt 1,4 och samtidigt höja tryckhållfastheten till omkring 300 kg/cm². Med detta tegel i kombination med cementbandat bruk, som visserligen sänker genomsnittliga värmeisoleringseffekten hos murverket, dock ej under den normala 1,6-tegelmurens, kan man i runt tal förbubla tillåtna påkänningar. 

Några tegelbruk, Sala och Walla m. fl., ha ägnat sig åt de högporösa sorterorna, sänkt volymvikten till 1,1 och samtidigt höjt hållfastheten från 45 till inomot 100 kg/cm² och t. o. m. därutöver."

**En reklamartikel.**

Det kan vara ganska svårt att nummer efter nummer fylla en facktidskrift med vederhäftigt och värdefullt material. Det vet var och en, som handhaft redigerings av någon facktidskrift. Och det är på sätt och vis svårat för en tidskrift, som måste vara absolut objektiv i alla tekniska frågor, ty artiklar om nya material och speciella byggnadssätt skrivas

---

**N. LUNDGREN**

**GEFLE**

Tel.-adr.: Skorsten Rt. 151

Järnarmerade

**Skorstenar**

cnl. egna patenten

Omkring 1,500 st. (50,000 m³) byggda

**Agare av Upsala Norra Tegelbruk, Upsala**

**Största skorstensbyggnadsfirma i Skandinavien***

Bland byggda skorstenar märkni:

- Falconbridge Nikkelverk A/S, Kristiansand, Norge, syrafaste skorstenan - 1 st. 116 m.
- Uddeholms A.-B., Sniffafabriken, Skoghall 1 106
- Oxnards Sniffafabrik, Oxnard 1 106
- Kronans Sagg. A.-B., Sniffafabriken, Gefle 1 102
- Orebro Pappersbruk A.-B., Orebro 1 102

**Åskledare uppsättas.**

Reparationer, om- och påbyggnader under drift.

**Eld- och syrafasta arbeten.**

**Ångpanne-, ugnsh- och andra industriella inmunnningar.**

Erfaren arbetarstam, i vilken yrket gått i arv i fyra generationer inom firman.
ju i allmänhet av tjänstemän i de firmor, som lansera materialet. Redaktören för en opartisk tidning måste därför vara synner-
ligen kritisk mot artiklar skrivna av någon ingenjör vid en viss firma och det är kanske lättförklarat, om det någon gång kommer in en artikel, som smakar reklam rätt starkt även i en tidning, som skulle vara absolut objek-
tivt. Detta speciellt som redaktören ofta har anonsansvaret på sig, i det att denna vill ha det så att den skulle kunna lägga upp ack-
visationen i anslutning till en viss artikel. Lä-
sekretsen förlorar emellertid alltid och säker-
ligen även i längden annonsörerna på att en opartisk tidning kommer med partiska arti-
klar.

Ovanstående reflexioner ha föranletts av en artikel, som "Byggnadsindustrin" avtryckt ur "Betong" och som handlar om "Helgjutna be-
tonghus". Vad som är orsaken till att "Byggn-
andsindustrin" avtryckt av artikeln, är svårt att förstå. Läser man denna, inser man visserli-
gen att Skånska Cement påkostat artikelför-
fattarens studier av betonghus i olika länder, men man får samtidigt ett livligt intryck av dennes omkostningar, när det gäller tegel och byggande med tegel. Artikelförfattaren talar om "vanlig 1,5 stens tegelmur" synbarligen alldeles ovetande om, att vad som är vanligt tegel i Göteborg eller Malmö är synnerligen ovanligt i Stockholm. De erforderliga värmei-
isoleringstalen avfärder han med, att man "fastställt betongväggens värmegenomgångs-
tal k att vara minst lika med 1 kgkal/m² h. oC. Man skulle allt få frysa rätt kraftigt uppe i Norrland, om man gingen efter detta. I Stock-
holm går det ju bra med k = 1, men att det blir andra förhållanden norrut bryr sig för-
fattaren ej om att påpeka. Vidare påstår skri-
benten, att man i allmänhet ersätter 1 1/2 stens tegelvägg med 2 stens vid 4:e eller 5:e våningen uppifrån. Hur skulle det vara att söka komma ut på Gärdet i Stockholm en dag och se på alla de 8-våningshus, som ha 1 1/2 stens väggar av 10" tegel nerifrån grunden och upp!

At det kan ha varit "Byggnadsindustriens" mening att ge spridning åt dylika överhäft-
tiga uppgifter, kunna vi aldrig tänka oss. Emellertid bör artikelförfattaren ha en eloge for sitt sätt att skickligt utnyttja lösryckta citat ur olika utländska undersökningar, om vilkas vederhäftighet man inte har en aning, eller minsta möjlighet att kontrollera. Den

Red.

GUMMI-
BEKLÄDNADER
i mjukgummi — med mekanisk nåttning
i hårdgummi — mot kemiska angrepp
ha kommit till en mångsidig användning inom skilda områ-
den och bidragit till lösningen av många industriella problem.
Illustrationerna visa några av våra senaste leveranser. Förråd
på begäran.

TRELLEBORGS GUMMIFABRIKS AKTIEBOLAG
Stockholm TRELLEBORG Göteborg

REM-, KUGGHJULS- och LINSMÖRJOR
PRESENNINGS- och REMOLJÖR
A. E. Fernstedt & Co. Motala
Telefon 107 Etablerad 1890 Begär offert
BAHCO-FLÄKTEN
endriftsekonomisk faktor
av allt större betydelse
Vi ha specialiserat oss på modern industrifläktproblemet och
ställa till våra kunders förfogande allsidig praktisk erfarenhet,
förvärvar under 50 år, och ett urval fläkttyper för alla tänk-
bara ändamål. En Bahco-anläggning är den tekniskt och
ekonomiskt riktiga lösningen av EDERT fläktproblemen.

A.B. ENKÖPINGS VERKSTÄDER
Tel. 17 ENKÖPING Tel. 54
Fläktar och fläktanläggningar av alla slag

Ni träffar landets främsta arkitekter och
byggmästare
husägare, kommunal- och förtroendemän
om Ni annonserar i

TEGEL
ORGAN FÖR SVENGENES
TEGELINDUSTRIFÖRENING

KUNGSGATAN 32 STOCKHOLM TEL. 23 31 05
Ett sätt att tillvarataga den värme, som finns i ringugnens rökgaser.

Av civilingenjör
Olof Styren.

Ni skulle säkert inte ha något emot att min- ska Edra bränslekostnader för tegelframställ- ning med 14 000 kr pr år eller — om vi räknar på annat sätt — minska Edra direkta utlägg för 1 000 sten tegel med 1 krona och 80 öre.


De siffror och data, som jag kommer att lämna har utarbetats efter uppgifter, som godsetfallet ställts till mitt förfogande av kapten Camitz. Beräkningarna grunda sig alltså på driften vid Sala Tegelbruk. Där tillverkas året runt hav- vudsakligen högporöst murtegel och endast 1/7 av årsproduktionen utgöres av sommartorkat tegel. De övriga 6/7 av årsproduktionen tork- kas i torklador intill ringugnen, varvid den för torkningen erforderliga värmen erhålls från ett 30-tal koksalede kaminer.

Enligt kapten Camitz’ statistik uppdöptes år 1934 i dessa kaminer för drygt 30 000 kr koks. Torkkostnaden utgjorde i medeltal 4:80 3er 1 000 sten och frånräknas den sjundedel av årsproduktionen: 5:60 per 1 000 sten vintertorkat tegel. Nu gick emellertid kapten Camitz och gruvade sig över all den värme, som gick bort i skorstenen. Den borde lämpligen kunna utnyttjas för torkningsändamål. Han lät gö- ra några måttningar och man fann, att tempera- turen vid skorstenfoten var ca 220° och gasmängden ca 15 000 kg pr timme. Detta motsvarar en värmmängd av ca 0,8 mill. kg- kalorier pr timme, som alltså gick tillspillo som kräkvärme. Enköpings Verkstäder fick därför i uppdrag att utföra en anläggning för att återvinna en lämplig del av detta värme.


Värmebalans.

Eftersom anläggningen endast varit i gång en kort tid, så har det inte varit möjligt att få så särskilda siffror, som vore önskvärt, men jag skall i alla fall visa värmebalansen, som den blir med de första 14 dagarnas driftsdata som utgångspunkt. Därvid har uträknats det an- tal värmeenheter, kilogramkalorier, som till- föres ugnen per 1 000 sten tegel, i detta fall högporöst 10”x5”x3”.

För bränning av 1 000 sten åtgärds i medeltal 80 kg kolstibyg. Vid fullständig förbrännings- motsvarar detta 0,4 mill. kgkal.

Per 1 000 sten inblandas vid Sala Tegelbruk ca 900 kg sågspån med en vattenhalt av 30 —40 %. För ett annat bruk med annan lera kan ju sågspånsmängden avvika något. Att fastställa ett säkert värde på sågspåns för- brinningsvärme är svårt, och kvaliteten är likaledes ganska varierande. Räknar man med 3 000 kgkal. per kg torr sågspån, så får man en siffra, som i varje fall inte bör vara för stor. I 900 kg våt sågspån finnes ca 600 kg torr och alltså blir det 600 3 000 = 1,8 mill. kgkal. pr 1 000 sten, som tillföres ugnen med sågspånen. I detta kunna vi låta de värmen ingå, som erhålls vid förbrännning av de organiska beståndsdelaerna i leran.


Eftersom driften för ugnen är kontinuerlig och värmet inte kan stanna kvar i ugnen, då den ju skulle smålna ned, så måste det lämna
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. VOLYMBESTÄNDBAR
   alltså ingen sprickbildning
4. SPIKBARAN
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

Tegelbruksaktiebolaget
Telefon 123
KATRINEHOLM Walla-Katrineholm

Patenterad tillverkningsmetod gör våra plattor rakare och jämnmare än andra fabrikat

Tack vare kalorifären kan ett någorlunda säkert värde erhållas på det temperaturvärme, som finnes i rökgaserna. Sedan anläggningen körs igång har mätningar gjorts på friskluftsmängden och dess uppvärmning samt på rökgasernas temperatur före och efter det de passerat kalorifären. Man kan härigenom beräkna det värme, som rökgaserna måste hålla för att — med den temperatursänkning de fått — ge den värme, som erhålits till friskluftens uppvärmning. Därjämte kan man också beräkna rökgasmängden. I medeltal visar det sig, att rökgasmängden är 24 000 kg per 1 000 sten, vilket är något mera, än vad mätningarna vid anläggningens planering visade. Medeltemperaturen på rökgaserna före kalorifären är 287°C, alltså väsentligt högre än vad kapten Camitz utgick ifrån. Värmemängden i rökgaserna blir ej mindre än 1,6 mill. kgkal per 1 000 sten.

Skillnaden mellan detta värme och den till ugnen fördra värmen är 0,6 mill. kgkal, per 1 000 sten. Detta värme går alltså ut genom ugnens murverk, en del släpps vid försmökning upp genom klockorna. Härav tillvara-

Fig. 1.

**Tegelmästare**

Driftig arbetsledare, erfaren och kunnig i tillverkning av taktegel och högporösa varor erhåller anställning den 1 januari eller 1 mars nästa år. UTFÖRLIGA ANSÖKNINGAR TILL "DUGANDE FACKMAN" DENNA TIDNINGS EXP. F. V. B.

---

**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. Besiktnings o. provtagningar

Drottning Kristinas Väg, Valhallavägen. Godsadress: Stockholm
Tegel

De 0,35 mill. kgkal, som gå förlorade från ugnen. Men detta värme går egentligen ut med rökgaserna utan att ens kräkorna ha någon nytta av det.

Av de 1,6 mill. kgkal, som finnes i rökgaserna på grund av deras temperatur, tillvaratages i kalorifären 0,47 mill. kgkal. Härvid avkylas rökgaserna från 275° till 196° och värmemängden i den minskas till 1,13 mill. kgkal. Detta värme är förlorat och går alltså ut i skorsten. Det är kanske av intresse att konstatera hur stor del härav som de medföljande vattenlämningar ha.

Per 1 000 sten avdunstades ca 300 kg vatten i ringugnen och vid 196° temperatur på vattenlångan svarar detta mot 0,2 mill. kgkal och största delen av detta värme är ju i viss mån nödvändigt att fördora för att få bort vattnet i teglet.

Den i kalorifären tillvaratagna värmen har värmte friskluften från 0° till omkring 130° C. Varmluften inbläses i torksladorna och värmen tillgodosöres för torkningen.

Årsvinst.

Innan kalorifären kopplats in som var förut nämnt är torkkostnaden 5:60 per 1 000 sten. Räknar man med 6 000 kgkal per kg koks och med ett köprik av 3 år pr kg, d. v. i s. 30 kr per ton motsvarar 5:60 per 1 000 sten ungefär 1,1 mill. kgkal. Detta värme visas till värmer på varmebalansen. Som vi se erfordras för torkningen jämte hälften av det värme, som tillföres ugnen. Vi se även, att erforerliga torkningsvärmet är mindre än det värme, som finnes i rökgaserna före kalorifären.

Genom det värme, som nu tillvaratagits av rökgaserna kan koksfruktkostnaden för torkningen alltså minskas till 0,63 mill. kgkal, d. v. s. torkkostnaden minskas från 5:60 per 1 000 sten till 3:20 per 1 000 sten. Räknar man med 6 000 000 sten vintertorkat tegel per år blir besparingar ca 14 000 kr per år.

Hela denna summa kan dock ej räknas som årsvinst. Elektriska kraftförbrukningen för fläktarna motsvarar ca 1 500: — med Salas kraftpris Amortering och underhåll på anläggningen går till lika mycket. Alltså blir årsvinsten ca 11 000: — eller räknat per 1 000 sten blir värmekostnaden 1:80 lägre.

I Sala kan man emellertid öka denna vinst. I varmebalansen sågo vi, att rökgasernas värmeinhål efter kalorifären var 1,13 mill. kgkal, och temperaturen var 196°, men man skulle godt kunna avkyla gaserna ytterligare 5° till 60° och taga ut ytterligare gratisvärme. Varför detta inte redan från början blev gjort har sin förklaring i att de mätningar, som gjordes på rökgastemperaturen vid anläggningens planering, ej någon gång visade högre temperatur än 220°. Vi trodde alltså inte, att det fanns så mycket värme att taga vara på, som det i verklheten finns. För övrigt är det så, att rökgastemperaturen i hów grad varierar bl. a. med elskiftets läge i ugnen. Temperaturen har svängt mellan 370° och 190°.

Man bör kanske inte kyla rökgaserna för långt, så att vattenlångan kan kondensera. Därmed ökas sotavsättningen i kalorifären samt även förrostningen i rökgasfläkten etc. Det finns alltså en gräns för hur mycket värme, man kan taga ut ur rökgaserna.

En annan begränsning och en effektivare sådan har man däri, att om man vill kyla rökgaserna till en mycket låg temperatur och taga vara på att det värme, som finnes, så behöver därför en mycket stor värmebyta på kalorifären. Den blir därmed så dyrbart, att ingen vill köpa en sådan. Det torde ej löna sig att lägga ned så stort kapital i anläggningen.

Anläggningens konstruktion.

I och med detta är vi inne på anläggningens konstruktionella utformning och jag skall i största korthet redogöra för densamma.

Rökgaserna tages från skorstenskanalen ut i en under markytan murad kanal, får passera upp genom första hälften av själva kalorifä-

"WESCO"

Trollvagnsrullager med hårdade rullar i rullkorser. Lättgående - Öljebesparinga. Varaktiga.

A.B. WILH. SONESSON & Co
Stockholm Malmö Göteborg

118


En annan fördel med denna uppställning är, att fläktarna placeras, där gaserna ha lägsta temperaturen och följaktligen den minsta volymen. Eftersom fläktarbetet är proportio-

Vår slungkvarn
är ypperlig
för krossning
av tegelskärv

A.-B. Arboga Mek. Verkstad, Arboga
Telegrafadr.: Verkstaden
Telefoner: 13, 15, 16.

RÄLS
(ny eller begagnad)
Flyttbara spår
Växlar och vändskivor
Hjulpar och rullager
Tippvagnar
Ång- och motorlokomotiv

GRÄVMASKRINER

BEGER KATALOG

Carl Ström A/B
Stockholm C - Tel. 10 05 52
nellt mot volymen, så blir även kraftförbrukningen den minsta möjliga.

Kalorifärens är lätt att sota. Kåpan över kalorifären är försedd med luckor, vilka kunna avlyftas, varefter man lätt kommer åt att borsta. Sotning förekommer för övrigt ej så ofta, emedan kalorifärens konstruktion är sådan, att sotavsättningen ej är besvärande.

Tiden medger icke något närmare ingående på själva kalorifärens tekniska finesser. Jag vill dock framhålla, att kalorifären är utförd av mycket korrosionsbeständig gjtjärn. Värmeytorna är utförda enligt ett speciellt patentert system, varigenom man bland annat får in en mycket stor värmeyta per Kubikmeter kalorifärvolyms. Tack vare de längs gasströmmen zickzackformigt ställda kammaren, som vi så på fig. 3, erhålls bl. a. en mycket god värmöverföring. Dessa kammare finnes, som vi se såväl i rökgaskanalerna, som i de vinkelrätt mot dessa gående luftkanalerna.

När kan anordningen löna sig?

Ännu en gång vill jag återkomma till vad jag sade i början. En sådan värmelag, som jag visat, gäller naturligtvis endast för ett tegelbruk, som i likhet med Sala gör högporööst tegel och torkar detta vintertid och det är endast vid brännning av dylikt tegel, som man kan göra så stora bränslebesparingar.

Beträffande lättutmer tegegel så är ju sägsputs- mängden betydligt mindre och man får därför ej heller så mycket värme i rökgaserna.

Givetvis kan man få en mycket låg temperatur på de avgående rökgaserna, om man ej force rar en ringugn utan kör runt den längsamt och ordinar så, att gaserna får en lång väg efter eldskiftet, innan de gå ut i rökgaskanalen. Värmebalansen blir då helt annorlunda än den för Sala Tegelbruk och värmen måste då gå ut genom ringugnens murverk, emedan den ju måste ta vägen någonstans. I varje fall kan man säga, att vid ett tegelbruk, som torkar tegel vintertid, måste det löna sig att undersöka hur mycket värme, som går förlorat i skorstenen.

I förbigående kan jag nämnna, att vid ett tegelbruk, som bränner taktegel, så räcker inte det värme, som erhålls över flankugorna till att torka teglet, utan man måste elda i kamrers vid sidan av ugnarna. Ändock svarar det av vedeldningen i ugnarna erhållna var met emot ca 3 mill. kgkal per 1000 taktegel. Här lönar det sig mycket väl med en kalorifär anläggning för att tillvarata det värme, som vid eldningsperioden går direkt från plankugen ut i skorstenen.

Till slut vill jag våga påstå, att man med en sådan kalorifäranläggning, som jag beskrivit, erna även andra fördelar än den att spara bränsle. Man kan bl. a. lättare reglera torkningen och vad det betyder är ju herrar, alltför välbekant, för att jag skall behöva gå in på det. Man blir även tack vare rökgas fläcken oberoende av väderleksförhållandena och kan i många fall få ett jämnare utfall av brännningen.

TEGEL UTKOMMER MED 8 NUMMER PR ÅR
EXP. OCH ANNONSÅVELNING: TIDSKRIFTEN TEGELS FÖRLAG
KUNGSGATAN 32 - STOCKHOLM - TELEFON 23 31 05
Red. träffas efter överenskommelse pr tel. 23 31 15. - Adress: Sveavägen 21
120
FASADTEGEL, RÖBO RÖDA

i Karolinska Sjukhuset, Telefonverkets nybyggnad, Västerledskyrkan, Kungsholms Brandstation, Vin- och Spritcentralens lagerlokaler, villor i diplomatstaden jämte en mångfald andra byggnader i Stockholm.

FASADTEGEL, RÖBO GULA

nytt tegel i vacker, varm färgton,
i hyreshus i Stockholm samt A.-B. Marabou Chokladfabrikens nybyggnader i Sundbyberg.

FASADTEGEL, LINA

i Stadshuset, Tekniska Högskolan, Högalidskyrkan m. fl. byggnader.

AKTIEBOLAGET
MÄLARDALENS TEGELBRUK
Kungsgatan 39 STOCKHOLM Tel. 23 33 65
MURTEGELPRESS EFFektiv II, kombinerad med aut. avskärningsbord IDEAL, bästa och mest lättgående maskineri för tillverkning av murtegel

Lådmatare. Torkinrättningar (Kammartorkor)
Kollergångar. Ugnar av olika slag.

Kompleta nylanläggningar och modernisering av äldre bruk projekteras under garanti.
Grävmaskiner, flera olika storlekar.

Vår lilla grävmaskin

QRS 10,
grävförmåga 10 kbm. pr timme,
möjliggör att även mindre tegel-
bruk kunna vinna maskingräv-
ningsens fördelar.

Solid och lättstött, liksom de större typerna.
Inforda offert.

A.-B. ÅBJÖRN ANDERSON, SVEDALA.