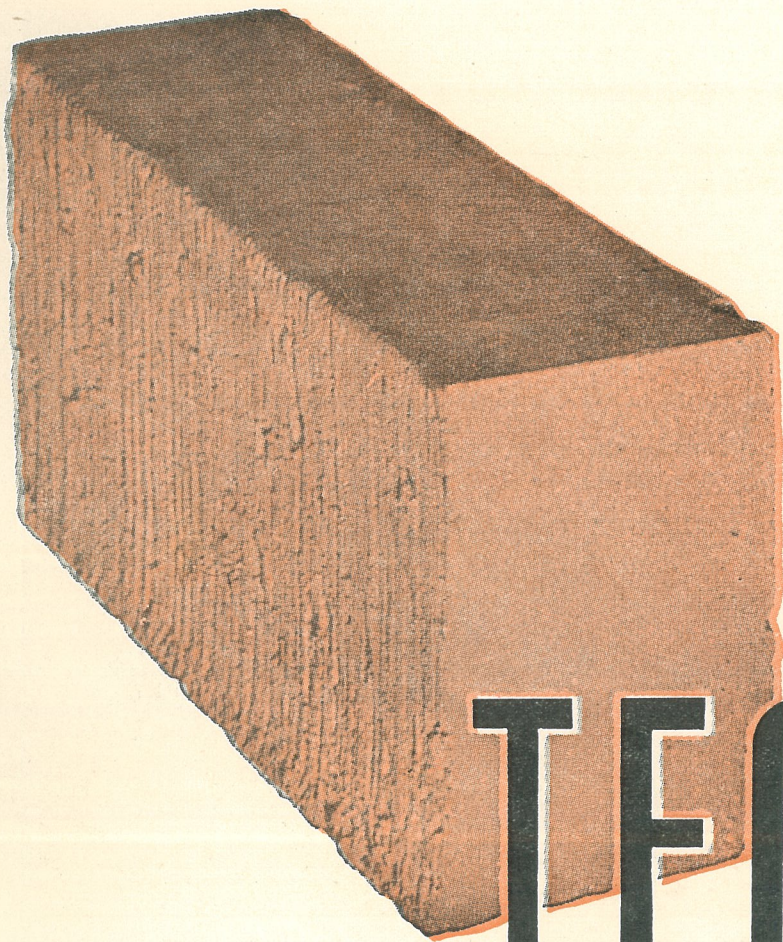


3

**1945 Innehåller: Fuktsäkra tegelmurverk
Arbetsstudier vid husbyggnader • Notiser.**



TEGEL

100.000.000

TEGEL

är numera vår leveransförmåga under ostörd tillverkning.

ENDAST 70 % HÄRAV

har på grund av rådande förhållanden kunnat levereras de senaste åren.

FULL PRODUKTION

betyder god tegeltillgång.

Vi hoppas att under det kommande året kunna betjäna våra kunder bättre än nu.

Tegelbrukens Försäljnings AB.

STOCKHOLM

TEGEL

REDAKTIONSKOMMITTÉ: BRUKSÄGARE GUNNAR WULF,
MAJOR CURT CAMITZ OCH DIREKTÖR JOHN BAUNGE.
REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: CIVILINGENIÖR
REINHOLD ELGENSTIERNA
Exp. och annonskontor: Kungsgat. 32, Sthlm. Tel. 233105.
Redaktion: Grev Turegatan 14, Stockholm. Tel. 670910.

Eftertryck utan skriftligt tillstånd förbjudet. Copyright.

ORGAN FÖR
SVERIGES
TEGEL-
INDUSTRI-
FÖRENING
ÅRG. 35

FUKTSÄKRA TEGELMURVERK

(Forts. fr. föreg. n:r.)

Fyllda hålmurar.

Vid olika tillfällen har föreslagits, att mellanrummen i hålmurar skola fyllas med olika värmeisolerande material med avsikten att ytterligare öka väggens värmeisoleringsförmåga. De föreslagna materialen omfatta växtfibrer, träavfall eller hyvelspån som formats till plattor med cement som bindemedel, expanderade korkskivor m. m. samt material med mineraliskt ursprung, vanligen, metallurgiska biprodukter, såsom slaggull eller kornig granulerad slagg ("skum"-slagg). Vid användning av organiska material som fyllning, uppträda vissa problem, på grund av att fyllningen kommer i kontakt med den yttre muren, vilket kan medföra att den utsättes för fukt. Detta kan medföra ett förmultnande av fyllningen och en spridning av fukt. Förmultningen ger upphov till en fränstötande lukt samt eventuellt en spridning av mögel genom inre muren till väggbeklädnaden. Genom förstörelsen av materialet elimineras de värmebevarande egenskaperna hos den organiska fyllningen. Fuktspridningen kommer att medföra att

materialet "rör sig" och härigenom ger upphov till ett antal öppningar genom hålrummet. I allmänhet gäller detta inte för oorganiska fyllningar, såsom olika sorters slagg, vilka ju vanligen äro okänsliga för väta. Emellertid kvarstår den ursprungliga reservationen mot all slags fyllning, vare sig det gäller organiska eller oorganiska material. En fyllning kan nämligen lätt verka som en sammanhängande vattenbrygga mellan den yttre och den inre muren och kan sålunda motverka det ursprungliga ändamålet med hålmurens konstruktion, nämligen insättandet av ett ogenomträngligt hinder mot fuktspridning till den inre muren. Effektiviteten hos alla dessa fyllningar beror på närvaron av ett stort antal luftfyllda porer, där till största delen den befintliga luften bidrager till att öka värmeisoleringsförmågan.

Tyvänn utgöra dessa talrika porer snabba förbindelser vid fuktpassagen. När allt kommer omkring är införandet av all sorts fyllning i hålmurar absolut otillrädligt.

”Sandwich”-väggen.

Tid efter annan har det framkommit förslag om något som man lämpligen kan kalla ”sandwichväggen” och som skulle utgöra den perfekta lösningen på problemet med fuktsäkra väggar. Denna typ av väggkonstruktion beskrives ibland, paradoxalt nog, som en fylld hålmur, emedan den liksom den vanliga hålmuren består av två skilda murverk där mellanrummet, i stället för att lämnas öppet som vid hålmurskonstruktioner, fylles helt under byggandet med något vattentätt material.

Den färdiga konstruktionen är därför, praktiskt sett, massiv men man har eftersträvat att få ett sammanhängande vertikalt fuktsäkert skikt inbyggt mellan den yttre och den inre muren.

Olika sorters material ha föreslagits som lämpliga för detta skikt, exempelvis bitumenblandningar (såsom asfalt eller smälta beckblandningar, som fylles i hålrummet mellan murarna efter hand som de uppföras) eller s. k. vattentäta cementbruk. Då ovannämnda material ställa sig ganska dyrbara föreslår man vanligen, att mellanrummet mellan murarna minskas från 2 tum, som är vanligt vid hålmurskonstruktioner, till 1 tum. Med undantag av specialkonstruktioner, huvudsakligen under marknivån (källarvåningar m. m.), har ”sandwich”-väggarna icke kommit i allmänt bruk för normala byggnader, vilket torde bero på vissa svårigheter vid utförandet. I verkligheten har man funnit det omöjligt att uppnå målet att erhålla ett fuktsäkert skikt i väggen, försåvitt man icke använder sig av omsorgsfull och erfaren (och sålunda dyrbar) arbetskraft samt relativt dyra material, som ev. vid källarkonstruktioner (tanktyp).

Om cementbruk användes som vertikalt fyllnadsmaterial, kan detta ideal icke

förverkligas ens om hantverket är förstklassigt.

Om man sålunda utför fyllningen med cementbruk under ett omsorgsfullt iakttagande av att brukets blandningsproportioner är riktiga och kanske med en tillsats av någon pålitlig vattentätande beståndsdel erhålles ett bruk med sådan täthet, att det praktiskt taget är ogenomträngligt. Men brukets fethet kommer med nödvändighet att medföra en stark krympning och krympningssprickor komma med säkerhet att uppträda inom stora sammanhängande ytor liksom även fallet skulle vara vid normala väggars utvidgning. Dessa sprickor komma tydligen att bilda ett fullkomligt nätverk av kapillärer, varigenom fukt kan passera till den inre muren. Dessa oundvikliga sprickor komma, kort sagt, att omvandla fyllningen av cementbruk från ett fuktsäkert skikt till ett sammansatt system av vattenvägar, vilka, enligt publicerade redogörelser, äventyra ändamålet med dess funktion.

En medarbetare vid Building Research Station framhöll nyligen i ett föredrag om ”Fuktighet i väggar” vid Building Centre, att han aldrig varit tillfredsställd med användningen av vattentäta cementbruk som fyllnadsskikt i hålmurar och att detta i två fall, som han själv sett, gett upphov till de mest avskräckande exempel på fuktiga hus.

Beträffande användning av bitumenhaltiga fyllningar, kunna fullkomligt fuktsäkra vanliga väggar erhållas med hjälp av omsorgsfulla och skickliga arbetare, vilket bevisas av en framgångsrik användning av specialfyllningar för källarvåningar (av tanktyp). De höga kostnaderna och den långa byggnadstiden göra att de för vanliga byggnadsändamål ställer sig oekonomiska. Om man för att minska kostnaderna låter

LOMMA HANDSLÄGNA FASADTEGEL

I GULT OCH GULGRÖNT



DEL AV BYGGNADER VID "KOBARNES
VÄG", GÖTEBORG, fasadbeklädda med
Lomma gröngula, handslagna fasadtegel.

A.-B. LOMMA TEGELFABRIK

LOMMA

TEL. 2 o. 4

SLOTTSMÖLLANS

handslagna fasadtegel

är sedan århundraden känt för sin
höga kvalité och vackra mörkröda färg.

Wallbergs Fabriks Aktiebolag

Tel. växel 3700

Halmstad

Tel. växel 3700

MÅNGHÅL

Tegel

NUTIDENS och FRAMTIDENS
BYGGNADSMATERIAL försäljes av

GÖTEBORGS TEGELAKTIEBOLAG

MAGASINSGATAN 3. TEL. 1313 68, 1313 48

arbetet utföras av sådana arbetare, som vanligen äro anställda vid normala byggnadsarbeten förefinnas risker för att det kan uppstå mellanrum (luftblåsor m. m.) i dessa fyllningar (i synnerhet under bindare, m. m.) som stampats eller hållts i allteftersom arbetet fortskridit. Dessa blåsor komma att verka som samlingsplatser vid överförandet av fukt till den inre muren. Därtill kommer en kolning av materialet i uppvärmningsgrytan med all sannolikhet att äga rum, om inte arbetarna ha stor erfarenhet av uppvärmning av sådana blandningar. Kolningen gör, att det bildas kokliknande massor i den upphettade blandningen, vilka äro alldeles porösa och icke-vattentäta och därför kunna bilda verkningsfulla vattenbryggor. En annan svårighet, som uppkommer vid användningen av dessa upphettade blandningar, är luftens utvidgning samt ångbildningen, som äger rum då det heta materialet bringas i

kontakt med en kall, våt konstruktion som tegelmurverk. Detta kan ge upphov till omärkliga blåshål, som bilda vattensamlande och överförande mellanrum i fyllningen. Det finns en fysikalisk konsekvens av användningen av vattentäta fyllningar, vilken de som försvara metoden vanligen förbise. Torkningen av murverket sker huvudsakligen genom avdunstning från ytterytan. Emellertid kommer en fyllning, om den är vattentät, att bilda ett ogenomträngligt hinder för överförandet av fukt till avdunstningsytan, d. v. s. från den inre muren till den yttre muren på en "sandwich"-vägg. Den inre murens inneryta har därför en benägenhet att förbli fuktig under en längre tid, om icke särskilda ventilationsåtgärder vidtagas.

Vilken typ av vattentät fyllning man för övrigt än må använda, så ökas ofrånkomligt möjligheten till förnyad kondensering på den inre muren.

Litteratur.

1. L. A. Palmer, "Report of Tests carried out at the U. S. Bureau of Standards on Water Penetration through Brick-Mortar Assemblages". Jour. Clay Products Inst. America, September, 1931.
2. Ministry of Health, Construction of Flats: Interim Report of Departmental Committee (H.M.S.O., 1935), p. 21.
3. "The Mechanical Properties of Bricks and Brickwork Masonry", Building Research Special Report No. 22. H.M. S.O., 1934.
4. N. Davey, "The Congress Book of the London Congress for Testing Materials", 1937, pp. 384—386; also abstracted and expanded in Clay Products Technical Bureau of Gt. Britain, Bull. No. 6; Stang, Parsons, and McBurney: U.S. Bureau of Standards Research Paper, No. 108.
5. U.S. National Bureau of Standards: Technical Information on Building Materials, No. 58 (Dec. 15, 1937), p. 6.
6. J. S. Rogers and R. L. Blaine: Bureau of Standards Research Paper 746 (Washington 1934), Figs. 20—22.
7. Cf. Llewellyn (reporting work on surface waterproofers) in Jour. Soc. Chem. Ind., 53, 929—933, 1934, and U.S. National Bureau of Standards tests reported in Technical Information on Building Materials No. 58, December 15, 1937.
8. Departement of Scientific and Industrial Research: Report of the Building Research Board for the year 1936 (H.M.S.O., 1937, 4 s.), p. 33.
9. Jour. Roy. Inst. British Arch., 43, 710, 1936.

10. For roof treatment see Information sheets Nos. 440, 442, 445, and 457, issued by the Clay Products Technical Bureau, 19, Hobart Place, London, S.W. 1.
11. L. W. Burridge: "Modern Damp-proof Courses for Brickwork Structures": Clay Products Technical Bureau Bulletin No. 4.
12. Notes from Information Bureau of the Building Research Station No. 173 (3rd Series, No. 5, April, 1936), on "Damp Penetration through Brickwork".
13. Architects' Journal Library of Planned Information: Information Sheet No. 367: details showing treatment of jambs to openings in cavity walls.
13. A. F. Dufton and H. Sheard: "Heat Transmission Through Walls", Jour. Inst. Heating and Ventilating Engineers, 5, 82—87, 1937.
15. Municipal Engineering, April 15th, 1937, 409—410.

Arbetsstudier vid husbyggnader.*

Av Civilingenjör D. V. Österberg.

Arbetsstudier inom byggnadsindustrien är ännu så länge ett relativt oprövat instrument i rationaliseringens tjänst, åtminstone vad det gäller husbyggnader. Det måste först framhållas, att inom denna idustrigren begreppet arbetsstudier måste tas i en mycket vidsträckt bemärkelse. Deras egentliga mål är att åstadkomma optimala, d. v. s. för samhället i dess helhet i längden mest gynnsamma byggnadskostnader. Och måttstocken för detta optimala läge får ej enbart vara materiell, utan hänsyn måste också tagas till sociala och kulturella synpunkter.

Nu finns det en sådan mångfald faktorer som påverkar byggnadskostnaden, att en uppdelning av dem på flera olika organ nödvändigt måste ske. På den egentliga arbetsstudieverksamhetens lott har därvid kommit uppgiften att undersöka och rationalisera vad man

skulle kunna kalla produktionstekniken och på speciellt den del, som avser själva byggnadsarbetets utförande. Men det är givet, att en sådan uppdelning ej kan ske med skarpa gränser, utan sidoinflytanden från närliggande områden måste alltid beaktas.

Det har ibland sagts, att arbetsstudier som gör anspråk på att arbeta efter ganska exakta metoder, ej skulle ha några större möjligheter att göra sig gällande inom byggnadsindustrien, där förhållandena är så varierande. Men när man gjort sådana förmodanden, har man nog förväxlat begreppet arbetsstudier med ackordsstudier. Jag skulle tvärtom vilja framhålla, att just därför att förhållandena är så variabla, just därför att så många faktorer inverkar på arbetet, så har arbetsstudieverksamheten en synnerligen stor uppgift att fylla, större kanske än inom de flesta andra områden. Ty hur kan man bättre komma till rätta med dessa olika

* Föredrag vid HSB:s kongress den 23/3 1945.

TEGEL

A.-B. Nabbensbergs Tegelbruk

Vänernborg - Tel. 5

MÅNGHÅLTEGEL

Volymvikter 1.0 - 1.2

Hög värmeisolering

Hög tryckhållfasthet

Tenggrenstorps **T**egelbruk

VÄNERSBORG Tel. 1251, växel

MÅNGHÅLSTEGEL

LÅGT VÄRMEGENOMGÅNGSTAL

HÖG TRYCKHÅLLFASTHET

TILLVERKNINGSKAPACITET:

DIV. MURTEGEL 5.000.000

TAKTEGEL 3.000.000

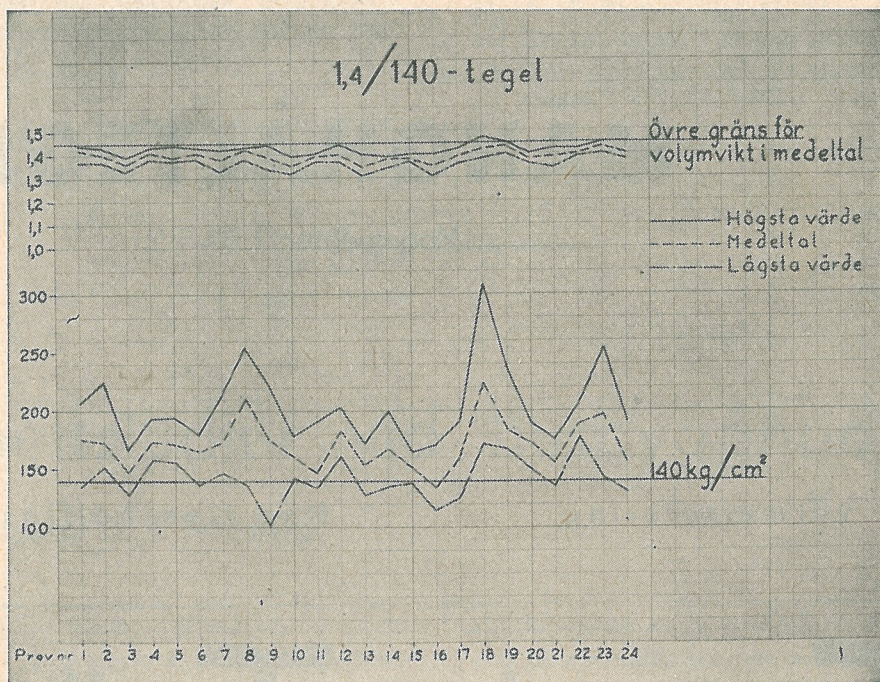
DRÄNERINGSRÖR . . . 1.500.000



Nedanstående diagram äro utarbetade på grundval av kontinuerligt utförda kontrollprov vid vår tillverkning av 1,4-tegel under tiden 27/5 1943—9/1 1945.

Proven äro inlagda i diagrammen i tidsföljd.

Det övre diagrammet avser volymvikt och det undre tryckhållfasthet.



Diagrammen avse att illustrera den jämnhet ifråga om volymvikt och tryckhållfasthet som uppnåtts.

Av kurvorna för volymvikt kan utläsas:

- 1) att medeltalskurvan, som är avgörande ur normalbestämmelsernas synpunkt, aldrig överskrider den tillåtna gränsen.
- 2) att skillnaden mellan lägsta och högsta volymvikt inom *samma* prov aldrig överskrider 7 % av medel-volymvikten och att största differensen under nära två år inom *samtliga* prov är 11,4 %.
- 3) att denna skillnad *oftast* inskränker sig till 3—4 %.

Av kurvorna för tryckhållfastheten kan utläsas:

- 1) att medel-tryckhållfastheten hos proven endast *en gång* går under den fastslagna gränsen om 140 kg/cm² och då endast med 6 kg. till 134 kg/cm².
- 2) att kurvan för sämsta sten i c:a 50 % fall ligger *över* den för medeltalet fastslagna gränsen och i övriga fall utom ett håller sig *över* den för 1,4/115-tegel fastslagna medeltalsgränsen 115 kg/cm².
- 3) att kurvan för den starkaste stenen endast i 4 fall mera avsevärt överstiger den genomsnittliga max.-kurvan.
- 4) att differensen mellan högsta och lägsta värde oftast ligger mellan 7—20 % av medeltryckhållfastheten, Endast i 5 fall överskridas dessa %-tal.

SAMMANFATTNING:

På grund av de jämna volymviktskurvorna kan man med *största förtroende* räkna med att beräknade k-värdet för 1½-stens mur eller $k = 0,83$ också kommer att erhållas vid användande av vårt 1,4-tegel.

På grund av de för murtegel osedvanligt jämna tryckhållfasthetskurvorna kan en konstrukör med *största förtroende* med detta tegel utnyttja de i anvisningar till normalbestämmelserna angivna tillåtna påkänningarna eller för 1½-sten i kalkbruk 8,5 kg/cm².

Sala Tegelbruks Aktieföretag
 Tel. Namnanrop Salategel. **SALA.**

förhållanden än att underkasta dem en noggrann och systematisk undersökning? Och det är just detta som arbetsstudieingenjören, avkopplad från andra arbetsuppgifter, har möjlighet att göra.

Om man tänker sig en kontinuerlig arbetsstudieverksamhet inom husbyggnadsindustrien, så måste denna bedrivas i mycket intimt samarbete med framförallt arbetsledarna. Man skulle kunna skissera arbetsstudieingenjörens uppgifter, tagna i kronologisk ordning för ett bygge, på ungefär följande sätt.

Först skulle arbetsstudieingenjören tillsammans med arbetsgivaren och arbetsledaren upprätta en plan över hur arbetet skall bedrivas. Genom sin kännedom om den specifika tidåtgången för olika arbetsoperationer är han synnerligen lämpad att biträda vid detta förberedande men synnerligen viktiga arbete. Det väsentliga vid uppgörandet av en sådan arbetsplan är inte, att den 1 maj skall vi ha hunnit så och så långt, den 1 juni så och så långt o. s. v., även om detta är viktigt att veta för materialbeställningarna. Avsikten med en sådan arbetsplan är i första hand, att den skall tjänstgöra som en vägledare eller en karta för arbetsledaren under arbetets utförande. Här skall denne vid varje tidpunkt kunna läsa var han befinner sig och vilka arbeten som närmast skola utföras, vilka förarbeten dessförinnan behöva vidtagas när materialbeställningar böra ske, hur arbetsstyrkan lämpligen bör disponeras o. s. v. Eller med andra ord: arbetsplanen skall vara ett hjälpmedel för arbetsledaren att få hela arbetsprocessen att gå flytande och i möjligaste mån störningsfritt. Meningarna om värdet av en sådan arbetsplan må vara delade, en s. k. erfaren arbetsledare anser kanske att han klarar av hela arbetsledareskapet lika bra på sin rutin. Men faran är just, att arbetsledarens uppgifter bli rena

rutinsaker, vilket ofta lägger en viss hämsko på den naturliga utvecklingen. Jag skulle vilja gå så långt som att förorda, att intet byggnadsarbete skulle få sättas i gång innan en väl genomarbetad, ej alltför mycket schabloniserad arbetsplan uppgjorts. Varje byggnadsverk har till någon del en viss särart, och det är för sent och blir i allmänhet onödigt dyrt att ta ställning därtill, först då den börjar göra sig gällande.

Sedan kommer arbetsstudieingenjörens andra uppgift, nämligen att organisera de olika arbetena så, att minsta möjliga störningar eller spilltider uppstå. Detta sker med arbetsstudieingenjörens viktigaste och många gånger enda hjälpmedel: stoppuret. Med dess hjälp upptäckes bäst spilltider och störningar, och sedan måste orsakerna till dessa undersökas. Det kan nämnas, att dessa orsaker till en mycket stor del brukar ligga i den organisatoriska uppläggningsen av arbetet. Det kan exempelvis vara på det sättet, att fördelningen av arbetsuppgifterna inom ett lag är ojämn, så att vissa lagmedlemmar tidvis får långa väntetider utan möjlighet att utföra produktivt arbete. Detta kan undvikas genom att placera de olika arbetarna i laget på annat sätt, att överflytta vissa arbetsuppgifter från en del av laget till en annan, att öka ut eller minska lagstorleken o. s. v. Det har visat sig ha ett mycket gott inflytande på den totala arbetsprestationen, om arbetet blir så jämnt som möjligt fördelat mellan de olika lagmedlemmarna samt om varje arbetare får utföra ungefär samma arbetsoperationer hela tiden. Härigenom uppnår laget i sin helhet ganska snart ett rytmiskt arbetssätt, vilket i hög grad underlättar arbetet. Även en viss grad av mekanisering, d. v. s. att rörelserna kunna utföras mekaniskt, reflexivt, vilket ofta blir fallet om arbetet uppdelas på lämpligt sätt, har visat sig medföra betydligt

mindre såväl fysiska som psykiska påfrestningar på den enskilde arbetaren. En dylik i detalj genomförd organisation har arbetsledaren ensam aldrig tillfälle att genomföra annat än på känn, då han ej har möjlighet att ägna den tid för undersökning av de olika arbetena, som härför fordras. Det behöver väl knappast nämnas, att en dylik organisation av ett arbete bör ske i samverkan med såväl arbetsledare som arbetare.

Hur väl en sådan organisatorisk granskning av en arbetsplats behövs, skall jag visa med några exempel.

Vid en grundschaktning lastades schaktmassan direkt i hästkärror. Schaktninglaget var uppdelat i tre grupper om vardera tre man, och varje grupp hade en hästkärre till sitt förfogande. Borttransporten av massan tog emellertid betydligt längre tid än själva lastningen, och under tiden fick schaktarna stå sysslolösa. Med bästa vilja i världen kunde de ej utföra arbete under mer än högst 40 % av arbetstiden. Givetvis borde varje grupp ha haft två kärror till sitt förfogande. En fördubbling av arbetsprestationen hade då kunnat ske, utan att arbetarnas återhämtningstid blivit för knapp.

Vid ett annat tillfälle höll man på med att schakta ned för plintgropar. Schaktdjupet var ungefär 2 m. Nere i gropen var det en man som lösgjorde massan och kastade upp den på ett lämpbord ungefär 30 cm under markytan. Från detta bord lämpade en annan man massan vidare över schaktkanten. Där stod en tredje man som lastade massan i en skottkärra, och en fjärde man karrade bort massan 12 à 15 m. En undersökning av arbetet visade, att mannen i gropen hade mer att göra än alla de tre övriga tillsammans. Självfallet skulle mannen, som stod på lämpbordet, ha

kastat massan direkt i skottkärran och även skött om borttransporten, han hade ändå inte haft så mycket att göra som mannen i gropen. Två man hade alltså utan svårighet kunnat utföra precis lika mycket effektivt arbete som de fyra som nu höll på därmed.

På en arbetsplats höll man på med att mejsla bort betong från ett betonggolv i en fabrik som brunnit ned och som skulle byggas om. Fyra man, utrustade med var sin luftdrivna mejselmaskin, lösgjorde betongen. Var och en av dessa fyra hade en hantlangare som skulle skyffla undan den lösmejslade betongen. En granskning av arbetet visade, att dessa hantlangare var sysselsatta högst 15 % av arbetstiden. Här borde det ha varit tillräckligt att ha en gemensam hantlangare åt alla fyra mejslarna, denne hade ledigt hunnit med att hålla rent ändå. Alltså tre fullkomligt överflödiga arbetare på åtta.

De nämnda iakttagelserna utgör prov på vad man brukar kalla "arbetsblindhet", "driftsblindhet" eller "yrkesblindhet". Det är sådana där alldeles självklara fel, som man kan få se på snart sagt varenda arbetsplats, om man bara ger sig tid att iakttaga.

Vid ett annat tillfälle höll man på med grundsprängning för ett hus. På vardera sidan av schakten stod en elektrisk spelkran, varmed sprängstenen hissades upp och lastades i bilar. I gropen höll fyra man till på vardera sidan och lastade i kupor eller kättade sten. Så hände det, att man på ena sidan med hjälp av kranen skulle bryta loss några större block. Dessa satt emellertid fast och det hela tog lång tid. De bilar som körde sten från denna kran hade under tiden kommit tillbaka och ställde sig att vänta, så att det till slut stod tre bilar sysslolösa. På schaktets andra sida hade man däremot haft lättlastad sten, så

att där bilarna genast fått lass. Där stod det alltså på ena sidan tre bilar och väntade på lass, och på andra sidan stod fyra man i gropen samt kranköraren med sin kran och väntade på bilar. Men ingen kom sig för att dirigera över de väntande bilarna på ena sidan till den väntande kranen på andra sidan.

Denna brist på initiativ från arbetarnas sida är för övrigt mycket ofta påfallande. Givetvis finns det många undantag, men i allmänhet förefaller arbetaren att vara ganska passiv gentemot och likgiltig för sina kamraters göranden och låtanden, även om de ingå i samma lag och arbeta på gemensamt ackord. Det är därför att rekommendera, att det i varje arbetslag skall finnas en ledande man, en lagbas, som har förmåga att placera ut de olika lagmedlemmarna där de bäst behövas och även i övrigt ingripa, där så erfordras.

I nära samband med den organisatoriska omläggningen av ett arbete bör arbetsstudieingenjören utföra en undersökning av hela arbetsmetoden. Det har sagts, att hela husbyggnadsindustrin arbetar efter ganska ålderdomliga arbetsmetoder. Detta är nu en sanning med modifikation. Vi får inte glömma bort att arbetsmetoderna under de senaste årtiondena undergått en högst väsentlig förändring till det bättre och att byggnadsindustriens karaktär av hantverk ligger i själva arbetets natur. Men det återstår ännu mycket att göra, innan byggnadsindustrin i den moderna industrimannens ögon arbetar med acceptabel verkningsgrad. Vad som framförallt karakteriserar byggnadsindustrin är bristen på eller åtminstone den ringa förekomsten av arbetsbesparande verktyg och maskiner. Det är framförallt för de tunga och slit samma arbetena som man skulle vilja ha dylika verktyg och maskiner införda i betydligt större utsträckning än vad

som nu är fallet. Man kan även peka på de ekonomiska fördelarna. En kroppsarbetare utför normalt per arbetsdag en arbetsprestation som motsvarar ungefär en hästkrafttimma. Kostnaderna härför belöper sig till låt oss säga 20 kr. En maskinell hästkrafttimma kostar inte ens en hundradel härav. Nu haltar denna jämförelse givetvis högst väsentligt, då en maskin kostar mycket i inköp, transporter, montage, demontage och skötsel och ej heller kan utnyttjas mer än till en viss grad. Men det finns nog ingen tvekan om att en ökad mekanisering i förnuftig utsträckning skulle kunna bidra med en inte så liten sänkning av byggnadskostnaderna. Som bekant är arbetsmetoderna även många gånger provinsialt betonade. Det är givet att i denna brokiga flora en viss eller vissa metoder måste vara bättre än de övriga, även om förutsättningarna för den ena eller andra metoden är olika i olika fall.

Beträffande frågan om lämpliga arbetsmaskiner kan nämnas ett exempel. Vid ett tillfälle studerades en betonggjutning med en vanlig 250 liters blandare. Efteråt bearbetades studien för att få fram den mest ekonomiska blandarstorleken. Det befanns, att en blandare rymmande 365 liter vid det bygget skulle ha varit den lämpligaste. Arbetslaget skulle då ha behövt ökas ut med en man, men genom jämnare arbetsfördelning skulle arbetsprestationen pr arbetstimma ha stigit med 20 % och dagsprestationen för laget med över 40 %, varjämte en bättre kvalitet på betongen framtvings. Blandningstiden med den mindre blandaren var nämligen alldeles för kort, medan den för den större blandaren knappast skulle ha kunnat bli kortare än 1½ minut på grund av att ifyllning i ifyllningsapparaten samt andra arbetsoperationer tagit denna tid. En jämförande kostnads-kalkyl visade, att kostnaden per m³ be-

tong skulle ha blivit c:a 90 öre lägre för den stora blandaren än för den lilla under förutsättning av oförändrad ackordsförtjänst och med hänsyn tagen till de större kostnaderna för den större blandaren, större hissordningar o. s. v. Nu kan man ju inte härav dra den slutsatsen att en 365 liters blandare alltid är den lämpligaste. Men exemplet visar, hur man med hjälp av arbetsstudier kan för olika fall erhålla den mest ekonomiska dimensioneringen av maskiner och andra anordningar.

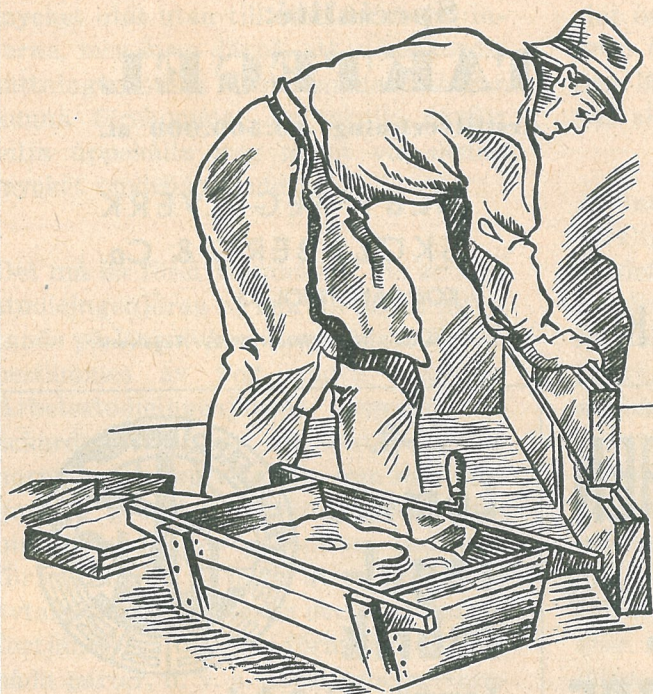
En fjärde uppgift för arbetsstudieingenjören är att undervisa arbetarna att utföra arbetet på bästa sätt och med minsta möjliga fysiska ansträngning. En arbetsstudieingenjör kommer i kontakt med och får tillfälle att studera personer av olika slag och med olika manuellt utförande av ett och samma slags arbete. Då i hans utbildning ingår, eller åtminstone borde ingå, en viss fysiologisk och psykologisk skolning, är det givet, att han med tiden får en viss uppfattning om hur ett arbete bäst och enklast bör utföras. Denna kunskap bör givetvis utnyttjas och spridas. Nu är det visserligen ganska svårt att få personer, som under årens lopp vant sig vid ett visst arbetssätt, att ändra detta. Men man bör åtminstone diskutera saken med arbetarna, och många av dem är så pass intresserade, att de verkligen försöker att lägga om sitt arbetssätt. Olika personer har olika anlag, och det är därför alls ej säkert, att samma arbetssätt passar alla. En sådan omläggning av arbetets utförande bör därför göras med urskillning. Framförallt är det de onödiga arbetstempona, den onödiga kraftförbrukningen, som arbetsstudieingenjören bör inrikta sig på att få bort.

Ett exempel på en kombinerad organisation av ett arbete och upplärning av arbetarna kan nämnas. Vid ett tillfälle

studerades läggning av lättbetongplattor på tak. Det konstaterades ganska snart, att trängsta sektionen utgjordes av upplastning och transport av plattorna på marken, medan de arbetare, som tog emot och transporterade plattorna på taket, hade ganska litet att göra. En utjämning av arbetet mellan dessa båda grupper borde alltså ske. Först överflyttades isrensningen av plattorna från transportgruppen på marken till transportgruppen på taket. Vidare fick en av arbetarna å taken, sedan plattorna var framtransporterade till lägningsplatsen, gå ned och hjälpa till med lastningen och transporten på marken. Och det fick de turas om med. Eftersom det var kallt och blåsigt på taket, var alla tillfreds med att åkarbrasorna kunde ersättas med effektivt arbete. Genom andra smärre ändringar av arbetsuppgifterna jämte tillverkning av lämpliga lyftverktyg kunde arbetslaget minskas med en man. Men redan andra dagen efter omläggningen hade arbetsprestationen ökat med 32 % per dag, och bearbetningen av studierna tydde på en ytterligare ökning av 15 %. I själva verket blev denna senare ökning 23 % i stället för beräknade 15, beroende på att lagets arbetsprestation låg något högre än den beräknade normalprestationen.

Det bör här framhållas, att just de uppgifter som nu nämnts, alltså planeringen, organisationen och förbättringen av arbetsmetoderna, utgör arbetsstudieingenjörens allra viktigaste arbete. Detta på grund därav, att byggnadsindustrien i allmänhet ej har några planerings- eller organisationsavdelningar.

I det allmänna medvetandet har emellertid arbetsstudier för ackordssättning ingått som arbetsstudieingenjörens huvuduppgift. Detta torde bero därpå, att de övriga uppgifterna ej märks så



Landets största tillverkare
av tegelmellanväggsplattor. •
Vi leverera Walla-plattor
över hela Sverige.

Fråga honom

— han vet besked

att **VALLA-plattorna** äro lätta att
hugga och så äro de raka*...

7

goda egenskaper hos våra
mellanväggsplattor

- 1** Brandsäkra
- 2** Ljudisolerande
- 3** Volymbeständiga
- 4** Spikbara
- 5** Fria från fukt
- 6** Kemiskt neutrala
- 7** Lätta att hugga och
billa

Walla-plattornas många värdefulla egenskaper erkänns av alla byggmästare och byggherrar. De utgöra ett tillförlitligt mellanväggsmaterial, som är brandsäkert, ljudisolerande, fritt från fukt, lättarbetat och volymbeständigt. Tala med en fackman om Walla-plattornas egenskaper. Då får ni veta varför de äro de mest sålda i landet.



* Vår patenterade tillverkningsmetod gör
att våra plattor äro absolut raka.

TEGELBRUKSAKTIEBOLAGET WALLA — Katrineholm

Postadress: Katrineholm. Telefon: Tegelbolaget.



INREGISTRERAT VARUMÄRKE

HEBY
TEGELVERK

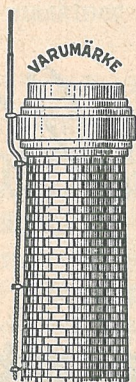
Specialité:

TAKTEGEL

Årstillverkning 10.500.000 st.

HEBY TEGELVERK
SKÖLDBERG & Co.
KOMMANDITBOLAG

Telefon: Namnanrop Heby Tegelverk



N. LUNDGREN

GÄVLE

Tel.-adr.: Skorsten Tel. 151, 152

Järnarmerade

Skorstenar

enl. egna patenter

Över 1,600 st. (50,000 m.) byggda
Ägare av Uppsala Norra Tegel-
bruk, Uppsala

Firman grundad 1869.

Bland byggda skorstenar märkas:

Falconbridge Nikkelverk A/S, Kristian-	
sand, Norge, syrafast skorsten - - -	1 st. å 116 m.
Ljusnans Sulfatfabrik, Marmaverken - -	1 " 106 "
Uddeholms A.-B., Sulfatfabriken, Skoghall	1 " 103 "
Östrands Sulfatfabrik, Östrand - - -	1 " 103 "
Korsnäs Sågv. A.-B., Sulfatfabriken, Gävle	1 " 102 "
Örebro Pappersbruks A.-B., Örebro - -	1 " 101 "

Åskledare, vattencisterner etc. upp-
sättas.

Reparationer, om- och påbyggnader
under drift. Flyghinderbelysningar.

Eld- och syrafasta arbeten.

Ångpanne-, ugn- och andra indu-
striella inmurningar.

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

A.-B.

**Lomma
Tegel-
fabrik**



Lomma. Tel. 2 & 4.

Vi uppföra fabrikskorstenar.
Reparationer utföras.

Bland byggda skorstenar märkas:

Halla A/B, Kotka, Finland	87 m.
Örebro Pappersbruk, Örebro	75 "
A/B Mölnbacka Trysil, Deje	65 "
Svenska Sockerfabriks A/B, Arlöv	61 "
Lidköpings Sockerfabrik, Lidköping	50 "
Adolf Bratt & C:o, Göteborg	50 "
Fengersfors A/B, Tösse	50 "
Munksjö A/B, Jönköping	45 "
A/B Papyrus, Mölndal	43 "
Sandvikens Järnverks A/B, Sandviken	40 "
Surte Glasbruk, Surte	40 "
" " "	32 "
" " "	32 "
Malmöhus Läns Sjukvårdsinrättningar, Lund	38 "
Länslasarettet, Karlstad	35 "
Karlshamns Elektricitetsverk, Karlshamn	35 "
Statens Järnvägar, Boden	30 "

Ni som skall bygga för framtiden
använd

och anlita

TEGELKONTORET I BORÅS

Tel. Växel 17170



mycket utåt utan till stor del förbli interna, men även därpå, att vid ackords-sättningen vissa intresse-motsättningar kunna förekomma. Jag skulle därför vilja uppehålla mig något vid denna mycket omdebatterade fråga.

Det må då först framhållas, att arbetsstudieingenjören ej kan ha något inflytande på lönenivån såsom sådan. Denna bestämmes av helt andra faktorer. Arbetsstudieingenjörens uppgift vid ackordssättning är att fastställa den normala arbetsprestation, som skall läggas till grund för ackordet, samt att biträda vid eller genomföra ackordsförhandlingen på basis av en mellan de avtalsslutande parterna överenskommen förtjänstnivå. Under förutsättning att båda parter, d. v. s. såväl arbetsgivaresidan som arbetaresidan, godkänna både arbetsstudierna och förtjänstnivån, så föreligger ju inte längre någon meningsskiljaktighet. Det är dithän arbetsstudierna syftar att nå. I stället för de nuvarande metoderna med deras ständiga dragkamp och kompromissande vill arbetsstudierna sätta en saklig diskussion av de båda faktorerna för ett ackord, nämligen arbetsprestationen, som diskuteras mellan arbetare och arbetsstudiemän, och den beräknade ackordsförtjänsten, som diskuteras mellan arbetare och arbetsgivare. Jag skulle vilja låna en liknelse från en av mina kolleger. Låt oss tänka oss en speceriaffär, där vågar och andra mätverktyg saknas. En kund kommer in och skall köpa exempelvis en viss mängd mjöl. Handelsmannen öser några skorpor i en påse och lämnar denna till kunden med ett "Var så god". "Nehej, det där är för litet", säger kunden, som är mån om sig. "Det är det visst inte", säger handelsmannen, som är lika mån om sig, "det är till och med mer än Ni egentligen skulle ha". Och så står dom där och käbblar, och ingen kan bevisa, att han har rätt och den andre fel. Till

slut öser handelsmannen i några mjölkorn till i påsen, och därmed får kunden låta sig nöja, betalar och avlägsnar sig.

Är inte en sådan bild ur livet ganska verklighetsfrämmande för vår tid, men är det inte just så som de flesta förhandlingar nu gå till? Hade däremot handelsmannen haft en våg, skulle han ha vägt upp varan i kundens åsyn, så att båda parter blivit övertygade om att kvantiteten var riktig. Så hade man frågat varandra, hur det står till med frun och barnen, diskuterat de senaste utrikespolitiska händelserna o. s. v. Sedan hade kunden sagt ett vänligt adjö och handelsmannen önskat välkommen åter, och alla hade varit nöjda och belåtna.

Just en sådan våg avser arbetsstudierna att införa mellan parterna. Men denna våg är ingalunda någon precisionsvåg, den kan inte ens jämföras med vår gamla hederliga besman. Arbetsstudieverksamheten arbetar dock på att alltjämt förbättra precisionen, och man får väl anse, att denna redan nu är praktiskt tillräcklig i de allra flesta fall.

Hur är det nu med denna precision inom byggnadsindustrien med dess övervägande manuella arbeten? Som bekant är den individuella arbetsprestationen vid dylika arbeten mycket varierande. Ja, här måste ett nytt hjälpmedel tas till, nämligen *bedömningen* av arbetsprestationen. Utan en sådan värdesättning vore arbetsstudierna i de flesta fall tämligen värdelösa. Meningen härmed är, att man skall få precis samma resultat, antingen man studerar ett arbete i Ystad eller Haparanda, i Strömstad eller Öregrund, och oberoende av om det är skickliga eller ovana arbetare som utför arbetet. Man eliminerar arbetstakten, arbetskickligheten

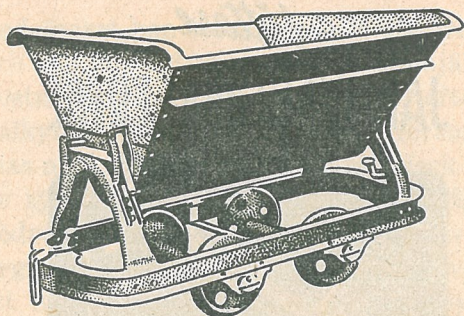
och andra på arbetet inverkan faktorer och renodlar själva arbetet. Att en sådan bedömning är nödvändig, säger sig självt. Det skulle uppenbart vara orättvist, om ackordsprestationens beräkning skulle vara beroende på kvaliteten på den arbetare som studeras. Då skulle det hela bli ett lotteri. Den uppfattningen, som man ibland kan få höra, att en arbetare som fördröjer arbetstakten under studierna därigenom skulle kunna få ett gynnsammare ackord än en som arbetar för fullt, är därför alldeles grundfalsk. Arbetstakten under arbetsstudierna har inte det ringaste inflytande på den beräknade ackordsprestationen, och den arbetsstudieman, som inte är kompetent att bedöma detta, han är inte heller kompetent att vara arbetsstudieman.

Hur sker då denna värdesättning av arbetet och arbetstakten? Ja, erfarenheten visar, att den subjektiva bedömningen i allmänhet ger det rättvisaste resultatet. Det kan tyckas, som om ett visst osäkerhetsmoment härigenom infördes i arbetsstudierna, därför att den subjektiva bedömningen aldrig kan bli exakt. Ja, detta är alldeles riktigt, och här ligger just arbetsstudieingenjörrens största och svåraste problem. Man lär sig inte i en handvändning att värdesätta en arbetsprestation riktigt, därtill fordras träning och åter träning. Det tar år, innan den konsten någorlunda behärskas. Det är klart, att även en tränad arbetsstudieman ibland kan bedöma fel. Men om bedömningen sker för varje arbetsoperation, så kommer felen att jämnas ut sig. Det kan matematiskt bevisas, att det sannolika felet i slutresultatet blir betydligt mindre än motsvarande fel i delarna, såvida dessa ej hela tiden varit ensidiga. Detta gör, att normalprestationen genom en sådan sammanlagring av delprestationerna kan bestämmas med ganska ringa fel. Och detta blir mindre, desto mer pri-

märmaterial, d. v. s. arbetsstudier man har till sitt förfogande. Dessutom finns det vissa fullt objektiva metoder, vilka jag ej här kan gå in på, med hjälp av vilka man kan korrigera sin bedömning. Det kan också nämnas, att det bland arbetsstudieingenjörerna finns en oskriven lag, att man i tveksamma fall bör döma till arbetarnas förmån. Erfarenheten visar också, att den efter arbetsstudiesatta ackord uppnådda förtjänsten överstiger den beräknade inte så oväsentligt. Detta har visserligen även andra orsaker än den nu nämnda.

En svårighet vid husbyggnadsplatser är, att arbetena i regel är av så kort varaktighet. Det är nämligen så att mängden av arbete har en ganska betydande inverkan på arbetsprestationen. Även för en van arbetare tar det en viss tid, innan han vid ett nytt arbete kommer in i en riktig arbetsrytm, blir "varm i kläderna". Detta är givetvis något man måste beakta. En logisk konsekvens därav vore, att större arbeten skulle betalas lägre per enhet än mindre. Detta är en princip, som redan i vissa fall kommit till uttryck i den fasta prislistan, dock i alltför ringa utsträckning. Följden av denna lika betalningen per enhet för arbeten av olika storleksordning blir, att arbetarnas förtjänster komma att fluktuera högst väsentligt. Det blir för byggnadsarbetaren ofta ett lotteri, hur mycket han kommer att tjäna. Detta kan givetvis inte vara någon lycklig lösning. Byggnadsarbetare borde lika väl som de flesta andra yrkesgrupper kunna räkna med en tämligen jämn och stabil inkomst, på vilken de kunde basera sina utgifter. Nu kan ju denna fråga ändå inte få sin rätta lösning, förrän säsongvariationerna blivit mera utjämnade och den frågan skall jag inte gå in på här.

Det finns ytterligare ett område, där en arbetsstudieingenjör inom husbygg-



Tippvagnar Räls

Vändskivor Spårväxlar
Hjulpar Rullager

Carl Ström A-B

Stockholm C Tel. Växel 23 54 00

All övrig järnvägsmateriel

SENNANS FASADTEGEL

maskinformat och handslaget, i vacker, röd
färgton är vida känt för sin höga kvalitet.

SENNANS TEGELBRUK - - TEL. 16 SENNAN

ÄGARE:

A.-B. P. OLSON & C:o HÄLSINGBORG Tel. 13536, 15600, 12259

INFORDRA OFFERT!

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

TEGELBRUK

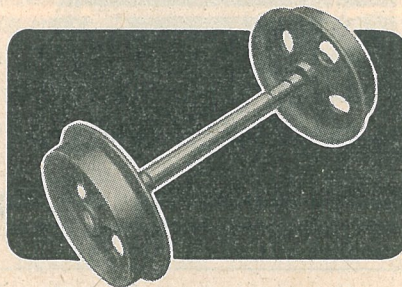
Tvenne inom stadsområde i Småland i närheten av järnväg centralt belägna i
gång varande tegelbruk, med därtill hörande råvarutillgång i lera av utmärkt
beskaffenhet om 90.000 kvm. till cirka 4 meters djup, säljes i nu befintligt skick
med maskiner, räls, tippvagnar m. m. Stora utvecklingsmöjligheter föreligga.
Ritningar till moderniserad nybyggnad finnes.

Vidare upplysningar till "God affär" und. adr. S. Gumälius Annonsbyrå, Stock-
holm, f. v. b.

Tegelmästare

driftig arbetsledare, erfaren och kunnig i tillverkning av mur-, högporös-, rör- och taktegel erhåller anställning vid medelstort tegelbruk i Skåne.Utförliga ansökningar med betyg, referenser, löneanspråk samt tidigaste tillträdesdag. Svar till "Dugande fackman", Tegels exp. Kungsgatan 32, Stockholm.

Lättare
JÄRNVÄGSMATERIAL



STÅLRÄLS
 SPÄRVÄXLAR
 VÄNDSKIVOR
 TIPPVAGNAR
 HJULSATSER

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

ISOLERING AV BYGGNADSVERK MED ASFALT OCH TJÄRA

av
 CIVILINGENJÖR FR. SCHÜTZ

En märklig bok som fyller ett stort tomrum i den byggnadstekniska litteraturen

En praktisk handbok för alla isoleringsarbeten mot fukt och vattentryck.
 176 sidor. Format 18,5 × 26 cm.

Pris inbunden kr. 12:— + oms. kr. 0:64.
 Sändes portofritt om kr. 12:64 insättes på

Postgiro Nr 3124

BYGGMÄSTAREN

FÖRLAGSAVDELNINGEN
 KUNGSGATAN 32, STOCKHOLM

KÖKET

och ekonomiavdelningen i
 bostadslägenheter

Denna bok är ett led i arbetet för systematiseringen av köksinredningar m. m. och är utgiven av Kommittén för standardisering av byggnadsmaterial. För byggnadsfackmannen är boken en ovärderlig hjälp vid planläggandet av kök och därtill hörande detaljer.

3:e omarbetade upplagan, utgiven 1940.
 168 sidor, format 21,5 × 29,5 cm.

Pris inbunden kr. 6:— inkl. oms.

Sändes portofritt om beloppet insättes på

Postgiro Nr 3124

BYGGMÄSTAREN

FÖRLAGSAVDELNINGEN
 KUNGSGATAN 32, STOCKHOLM

nadsfacket kan ha en uppgift att fylla, och det är vid uppgörandet av självkostnadskalkyler och då speciellt efterkalkyler. Sådana efterkalkyler försummas nu i stor utsträckning, och dock är de synnerligen viktiga för att ej säga nödvändiga för en rationellt bedriven byggnadsverksamhet. Man vet nog vad ett hus kostar per m³ byggnadsvolym och m² våningsyta, och man vet väl också, vad vissa inredningsdetaljer kostar. Men detta är ej tillräckligt. För att kunna uppspåra eventuella kostnads-läckage måste man veta vart varje krona tagit vägen. Hur skall man annars kunna säga, att någon viss byggnadsdetalj eller något visst hjälparbete är onödigt dyrt eller inte? Denna brist på detaljerade kostnadsfördelningar hänger samman med att arbetstiden mera sällan delas upp på de olika detaljerna. Man skiljer mellan ackordstid och dagtid och i senare fallet kan även ibland en viss uppdelning ske. Men detta är inte tillräckligt. Innan en fullständig uppdelning av såväl arbetskostnad som materialkostnad sker, kan man aldrig säga, om ett arbete blivit dyrt eller billigt, och vad värre är: man kan aldrig dra lärdom från ett bygge till ett annat.

Detta kan kanske sägas vara en uppgift, som ligger litet vid sidan av arbetsstudieingenjörens egentliga verksamhet, men min uppfattning är, att arbetsstudieingenjören bör gripa in överallt där brister föreligga. Dessutom måste han hålla sig à jour med det ekonomiska resultatet av hans verksamhet.

Genom sin intima kännedom om allt arbetes utförande har han dessutom möjlighet att kritiskt granska rapporterna och ingripa, där så erfordras.

Ja, det var i huvudsak arbetsstudieingenjörens viktigaste uppgifter. Det skadar kanske inte att än en gång upprepa dem, alltså att biträda vid arbetsplanens uppgörande, att organisera de olika arbetena och då speciellt för att koordinera olika arbetsgrupper med varandra, att undersöka den använda arbetsmetodens samt de använda verktygens och maskinernas lämplighet — och jag upprepar än en gång, att dessa tre huvuduppgifter är de överlägset viktigaste, utan en lämplig planering och organisation kan en rationalisering i önskvärd och möjlig utsträckning aldrig nås — vidare att upplära arbetarna att använda de bästa arbetssätten, att fastställa den normala arbetsprestationen, vilken skall läggas till grund för ett ev. ackord, och slutligen en analys av de verkliga kostnaderna.

Som vi ser, är det ett mycket omfattande arbetsområde, som ställer stora krav på arbetsstudieingenjörens allroundkapacitet. Vi får ej heller glömma bort de psykologiska irritationsmoment, som någon gång kunna uppträda. Urvalet av arbetsstudieingenjörer bör därför ske med stor omtanke, och deras skolning bör ägnas all tänkbar omsorg. Det kan i detta sammanhang framhållas, hur värdefullt det vore, om våra arbetsledare några år finge tjänstgöra som arbetsstudiemän. En arbetsledare får i regel endast tillfälle att se arbetena så att säga uppifrån, medan arbetsstudiemannen ser dem underifrån eller inifrån och får lära sig inse ordningens och detaljernas betydelse för det stora hela. En sådan lösning av vårt arbetsledareproblem tror jag skulle vara synnerligen lycklig.

NOTISER

Reglerna om byggnadstillstånd har ändrats.

Arbetsmarknadskommissionen har utsänt följande meddelande om ändringar som vidtagits i reglerna om byggnadstillstånd:

Byggnads- och anläggningsarbete får i regel endast bedrivas efter särskilt tillstånd, s. k. byggnadstillstånd, meddelat av k. m:t eller arbetsmarknadskommissionen. Endast mindre arbetskrävande arbeten få bedrivas utan sådant tillstånd, och begränsningen i detta avseende har genom en kungörelse av den 27 april i år, som trätt i kraft den 6 maj, bestämts så, att utan byggnadstillstånd får bedrivas byggnadsarbete, för vars utförande icke utöver erforderligt antal plåtslagare, elektriker, rörarbetare och glasmästeriarbetare komma att sysselsättas mer än tre personer. Genom en särskild bestämmelse i fråga om arbeten, som påbörjats före den 1 juli 1945, jämfällas målare med nyssnämnda specialarbetare. Genom samma kungörelse stadgas emellertid att sådana arbeten, som avse rivning av hus och anordnande av skyddsrum, icke i något fall, huru ringa arbetsstyrka de än beröra, få utföras utan byggnadstillstånd. Samtidigt har ett förut gällande generellt byggnadstillstånd för vissa skyddsrumsarbeten återkallats. De strängare bestämmelser, som nu införts beträffande skyddsrumsarbete, skola enligt särskilda övergångsbestämmelser under tiden intill den 16 juni icke gälla beträffande sådant arbete, som påbörjas före den 6 maj. Kan arbetet icke avslutas till den 16 juni, måste byggnadstillstånd sökas.

Arbetsmarknadskommissionen fäster särskilt allmänhetens uppmärksamhet på ändringen av bestämmelserna i byggnadstillståndskungörelsen om antalet sysselsatta vid sådana byggnads- eller anläggningsarbeten, som må bedrivas utan tillstånd. Hädanefter skall även arbetsgivaren, om han deltar i arbetet, inräknas i den maximala arbetsstyrkan om tre personer.

Byggnadstillståndsärenden.

Behandlingen av sådana ärenden som skola avgöras av k. m:t har nyligen ändrats. Beredningen och föredragningen av dylika ärenden inför den inom k. m:t kansli upprättade byggnadsberedningen har, i den mån det icke varit fråga om bostadsbyggnader, tidigare skett genom tjänstemän i byggnadsberedningens kansli. Efter den 15 maj har införts den förändringen att beredningen och föredragningen av ärendena utföres av tjänstemän tillhörande arbetsmarknadskommissionen. Den största möjliga enhetlighet vid bedömningen av olika slags ärenden borde härigenom kunna vinnas.

Sällskapet Hem i Sveriges tävling om en familjebostad är nu avgjord.

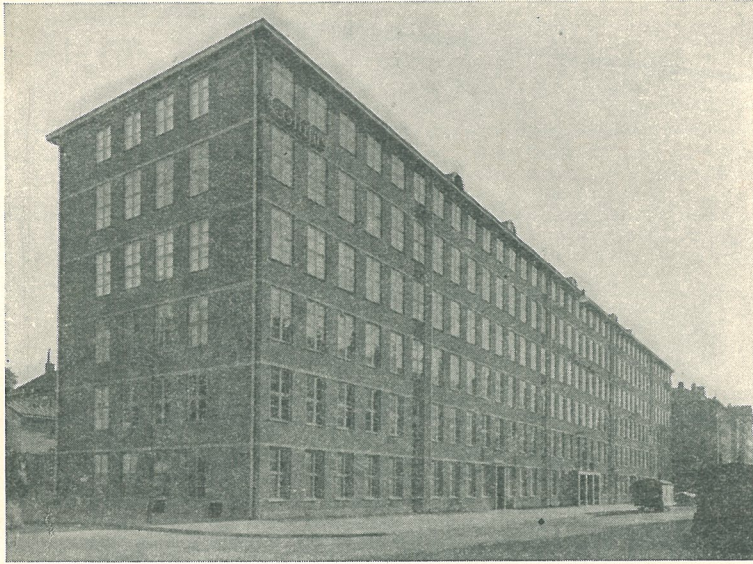
Tävlingen har avsett ett friliggande enfamiljshus och omfattat såväl själva huset, dess inredning och möblering som tomtens planering. För att praktiskt kunna genomföra tävlingen har en begränsning måst ske till en viss bostadsstandard och har därvid valts standarden hos den stora medelklass, som ej har råd att hålla hemhjälp. Tävlingen utlystes i början av september förra året och nära 400 intresserade bland arkitekter, trädgårdsarkitekter och inredningsarkitekter, ha deltagit. Prisnämnden har efter granskning av de inkomna 52 fullständiga förslagen beslutat disponera det till förfogande stående beloppet, 18.000 kr., på följande sätt:

Första pris, "Äppelblom", arkitekterna SAR Sverker Erichs, Gunnar Lindman och Kjell Åström, trädgårdsarkitekt Erik Anjou; medarbetare för möbler stud. vid HKS Sven och Carl-Erik Lindgren, 5.000 kr. Andra pris "Kom rosor och akvileja" I, arkitekt SAR A. Tengbom med R. Erskine som medarbetare; trädgårdsarkitekt Walter och Lisa Bauer; möbelarkitekt Ralph Alton, 3.500 kr. Tredje pris "Akvileja", arkitekt SAR Artur v. Schmalensee, 2.500 kr. Dessutom har inköpts sju förslag för vardera 1.000 kr. En utställning av tävlingsförslagen har anordnats i Galerie Moderne i Stockholm.

TEGELMÄSTARE

med erfarenhet från tillverkning av taktegel och dräneringsrör samt bränning i flamugnar erhåller plats den 15 aug. Ansökningar jämte betygsavskrifter, referenser samt uppgift om löneanspråk ställas till

HÄSTBO TEGELBRUK A.-B., H Ä S T B O



Collijns Fabriker.

Rött fasadtegel.

Mälardalens röda fasadtegel
i
Collijns Fabriker

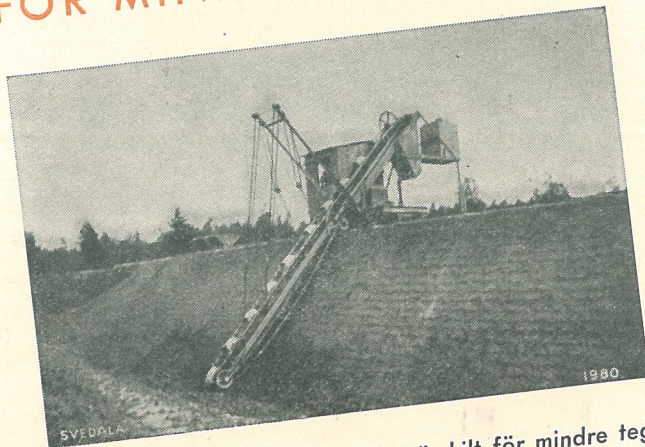
A.-B. MÄLARDALENS TEGELBRUK

Eriksbergsgatan 27

STOCKHOLM

Telefon 233365

EN SVEDALA GRÄVMASKIN FÖR MINDRE TEGELBRUK



SVEDALA grävmaskin QRS 10 är byggd särskilt för mindre tegelbruk för att göra det möjligt även för dessa att vinna de fördelar, som följer med maskingrävning av leran i jämförelse med grävning för hand.

Några av fördelarna äro: lägre grävningsskostnad; bättre blandning av leran från de olika skikten i lergropen; förarbetning av leran genom att skoporna under grävningen avskala banken i tunna skivor. Vidare är det möjligt att, om man så önskar, gräva i avsatser, så att olika lager av leran kunna upptagas var för sig.

LITA PÅ BJÖRNSTARKA
SVEDALA MASKINER!



SVEDALA tillverkar alla slags **TEGELBRUKSMASKINER**

Kompleta nyanläggningar och modernisering
av äldre bruk projekteras.

A-B. Åbjörn Anderson, Svedala

TELEFONANROP: GJUTERIET, SVEDALA

STOCKHOLM
Fridhemsplan 29
Tel. 512485, 512495

KARLSTAD
Tel. 12887

FALKÖPING
Tel. 4 8 7

FALUN
Tel. 1395

GÖTEBORG
Norra Hamngatan 36
Tel. 112634, 112635