

3

1948 Innehåller: Lokstallar i Ystad • Maskinell täckdikning
Murtegel — förslag till svensk standard



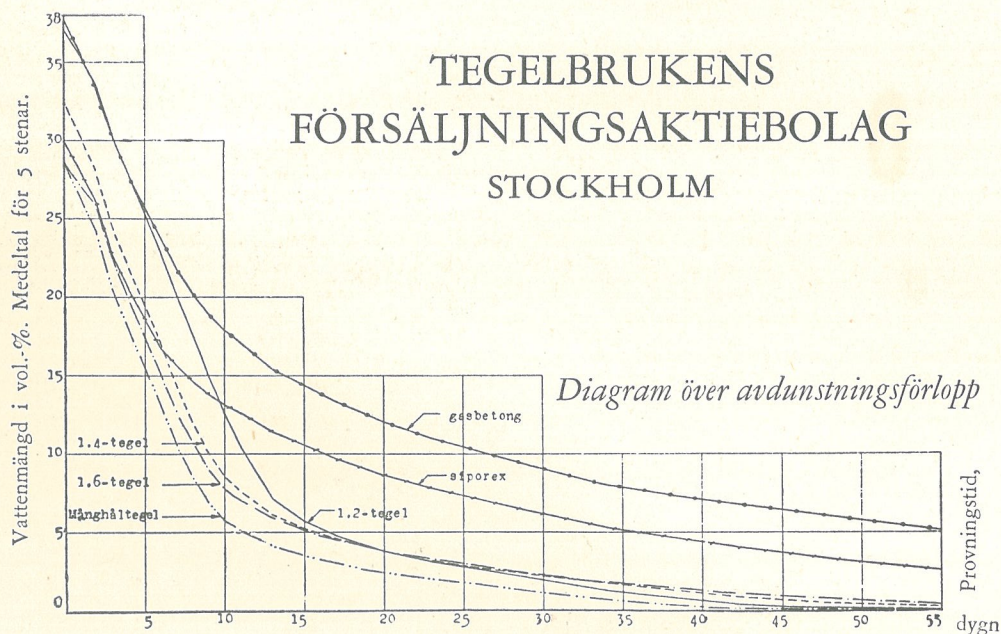
TEGEL

DÅ vintern kommer och kylan sätter till är det bra att ha ett murmaterial som icke flyter i bruket. Teglet innehåller den lägsta fuktighetshalten och "suger" och är därför lättast att mura med under alla tider, men speciellt under vintern. Teglet suger upp brukets fuktighet, och avdunstar detta fortare än andra murmaterial. En tegelvägg blir därför fortare torr än någon annan murvägg, trots de många fogarna. Den blir också tät, tack vare att stötfogen kan fyllas. Den ger ett stabilt murverk redan under uppmurningen.

MEN, framför allt, den förkortar byggnadstiden, därigenom att stommen fortare blir torr. En stomme, som kan uppföras fort men har hög fuktighetshalt, som med dyrbar värme skall torkas ut under lång tid, är dålig byggekonomi. I en tegelstomme kan snickerier insättas fortare, parkett läggas tidigare och målning och övrigt färdigställande utföras tidigare.

Ett tegelhus är torrt och sunt att bo i.

TEGELBRUKENS FÖRSÄLJNINGSAKTIEBOLAG STOCKHOLM



TEGEL

REDAKTIONSKOMMITTÉ: BRUKSÄGARE GUNNAR WULF.
DIREKTÖR JOHN BAUNGE OCH INGENIÖR K. WRÅKE
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. 38

LOKSTALLAR I YSTAD



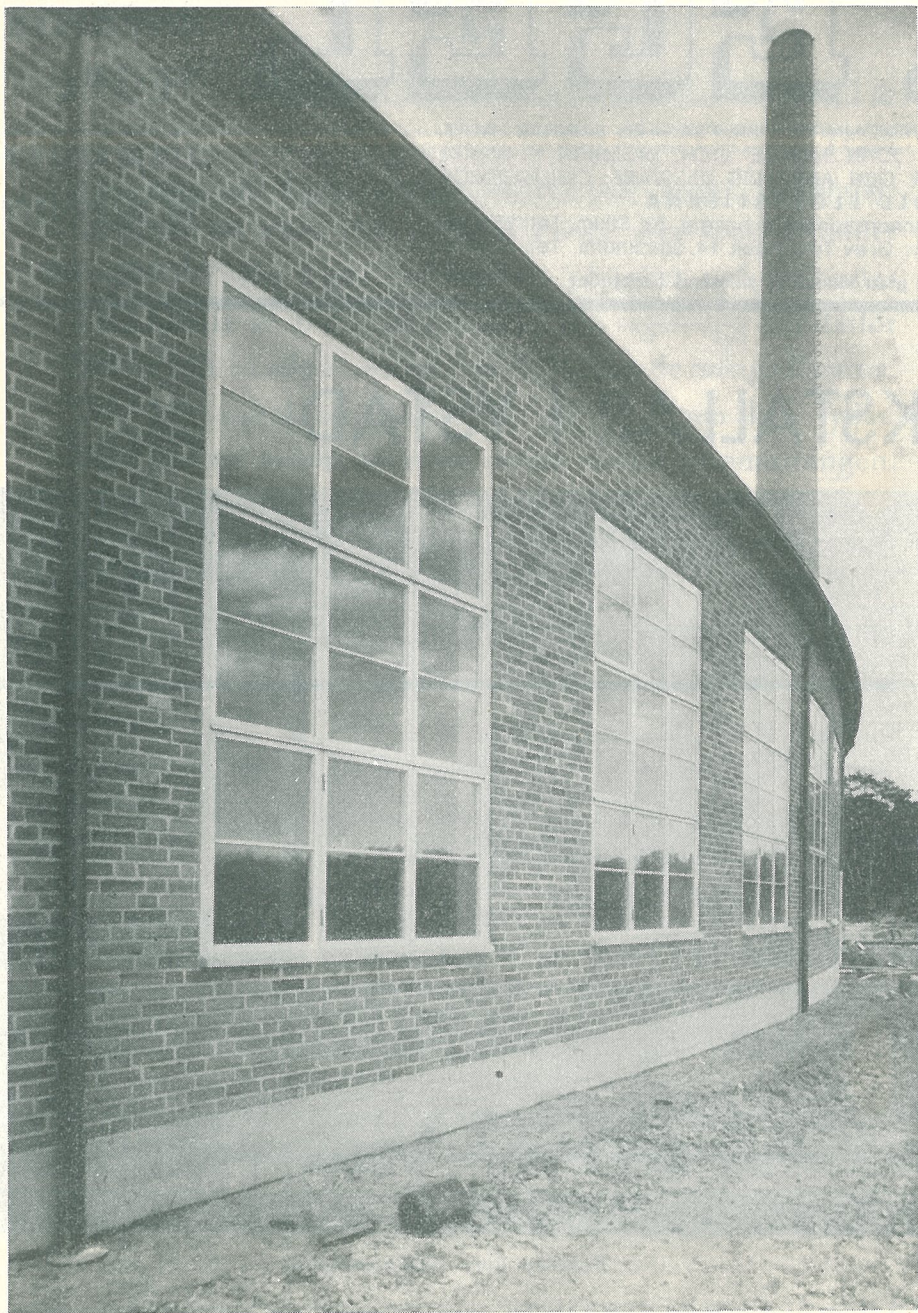
Totalvy över anläggningen.

SJ:s lokstallbygge i Ystad påbörjades för ca 2 år sedan och står nu klart för användning sedan en del ändrings- och kompletteringsarbeten avslutats.

Den dominerande byggnaden är själva lokstallet, till vars fyra sektioner från en vändskiva leda inte mindre än 16 spår. Till anläggningen hör också administrationsbyggnad, innehållande lokmästareexpedition, omklädnads-, dusch- och tvättrum samt matsal för

personalen m. m. i första våningen, en rymlig undervisnings- och samlings-sal, överliggningsrum för lokpersonal, tvättrum m. m. på andra våningen. Vidare finnes värmecentral, med en 24,5 m. hög skorsten. Vattentornet är ca 18 m. högt med en 45 m. djupborrad brunn, som ger 375 l/sek. åt ångloken.

Vid val av material för ytterväggarna gällde det att välja en mot klimatets verkningar och nötning beständig be-



Lokstallets yttervägg.

klädnadssten, som dessutom förmådde upptaga viss belastning och gav en estetiskt tilltalande yta. Valet föll på We-Be fasadtegel, som uppfyller alla dessa fordringar och som tillverkas vid Weberöds Tegelbruk i Skåne.

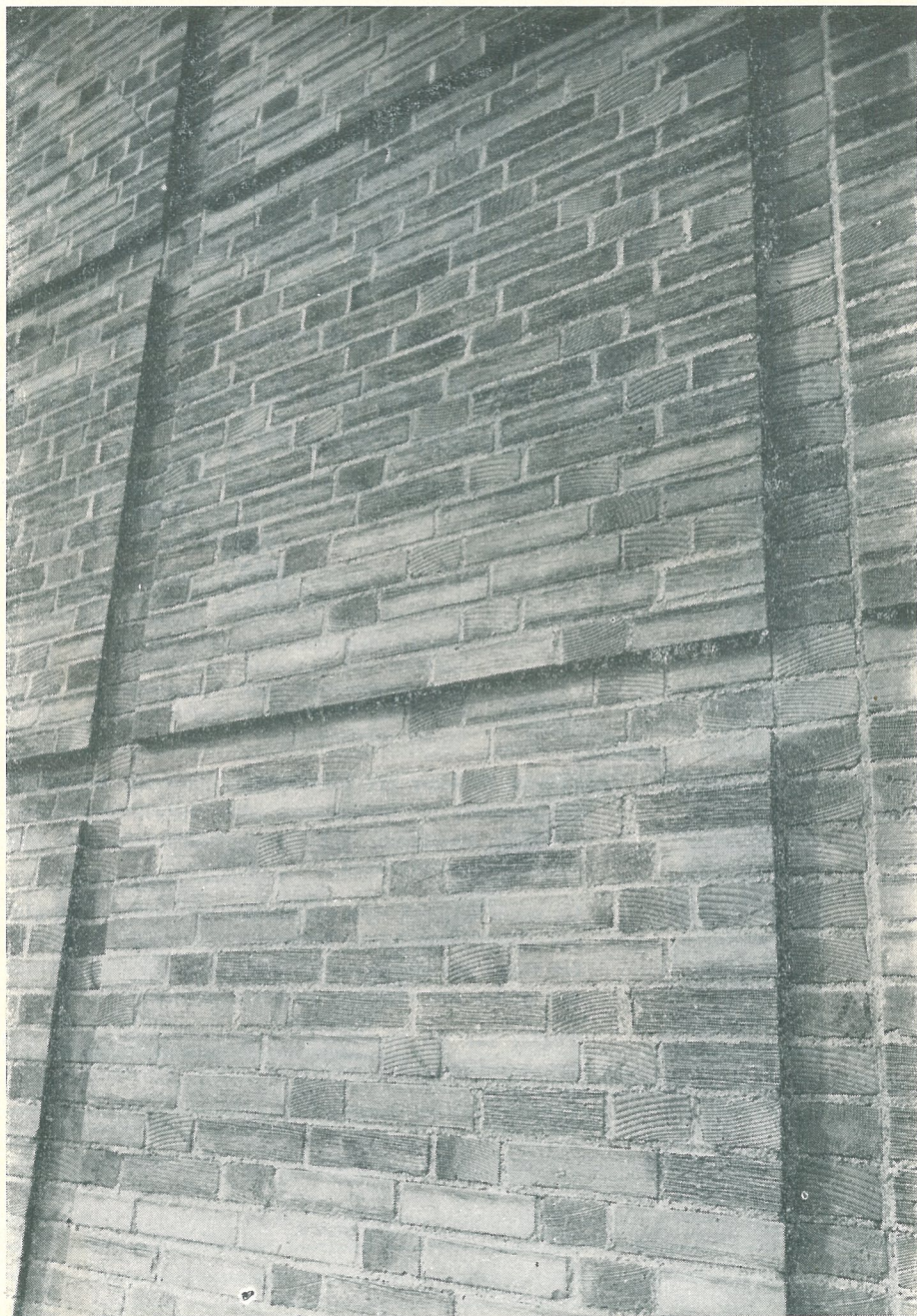
Till anläggningen har åtgått en kvarts million fasadtegel och fotogra-

fierna visa hur tilltalande fasadytor åstadkommes vid murning med We-Be fasadtegel, det s. k. borstade teglet.

De olika byggnadernas konstruktion är följande:

Expeditionsbyggnad.

Ytterväggar av We-Be nr 1 fasadtegel, bjälklag av betongplattor, mellan-



Detalj av murverk.

väggar av 10 cm We-Be-plattor, yttertak av trä, belagt med We-Be taktegel. *Värmecentral.*

Ytterväggar av We-Be nr 1 fasadtegel, tak av armerade siporexplattor. Skorsten av Weberöds radialtegel. Höjd 24,5 m.

Lokstallbyggnad.

Volym 29.600 m³. Stomme av ram-

konstruktion i betong, ytterväggar av We-Be fasadtegel nr 1, tak av armerade siporexplattor. Skorsten för rökgaser av Weberöds radialtegel. Höjd 34,5 m. *Vattentorn.*

Ytterväggar av We-Be nr 1 fasadtegel i murar med tegelspeglar samt We-Be flamtegel invändigt. Bjälklag av armerad betong, cistern av armerad be-

TEGEL

*sedan årtusenden
det bästa byggnads-
materialet*



Det gamla In-
kafolket, som
levde i Syd-

Amerika långt före vår tideräknings början, uppförde sina byggnader av saltorkad lera, vilket användes som tegel — byggnader, som ännu i dag bär vittne om teglets beständighet och användbarhet.

Teglets fördelar äro obestridda vare sig det gäller uppförandet av bostadshus eller fabriksbyggnader — lång livslängd, låga underhållskostnader och högsta brandsäkerhet.

Ur såväl teknisk som ekonomisk synpunkt är teglet det ojämförligt bästa byggnadsmaterialet, synpunkter som i det långa loppet måste vara avgörande när det gäller att välja byggnadsmaterial.

Teglet får nu åter säljas fritt. Tillgången är god och leveranser kan ske i full utsträckning.

Tegelindustrin bedriver genom sitt Centrallaboratorium driftskontroll och intensiv forskning i syfte att förbättra och förbilliga sina produkter.

Tegelorganisationernas Centralkontor (Box 5073, Stockholm 5) står kostnadsfritt till tjänst med tekniska upplysningar om tegelprodukternas egenskaper och användningssätt.

tag som regel-bygg med tegel!

tong, yttertak av trä belagt med Weberöds taktegel.

Huvudentreprenör har varit AB Armerad Betong.

Genom tillkomsten av detta byggnadskomplex kan Kristianstads trånga bangård och stallar avbördas en del av

sina uppgifter och för såväl den stationära som åkande personalen har SJ skapat trevligt inredda personallokaler och drägliga arbetsförhållanden.

Genom denna 2 millioners anläggning ha vi nu fått ännu ett tillskott av högklassiga rationella industribyggnader.

MASKINELL TÄCKDIKNING

(Kortfattad redogörelse för Jordbrukstekniska Institutets meddelande n:ris 209 och 215)

(Forts. fr. föreg. n:r.)



GRÄVSKOPA.

(Meddelande nr. 215)

Denna maskintyp användes vanligen till grävning av avloppskanaler, till schaktning för husgrunder och till vägarbeten, men kan även användas till täckdikning, om den förses med en spe-

ciellt utformad grävskopa. Som framgår av handledningen, äro sådana grävmaskiner särskilt lämpliga för steniga jordar.

Någon täckdikesgrävmaskin, som visat sig lämplig för alla jordar, har hittills icke framkommit. Flertalet maski-

ner ha varit avsedda för relativt sten-fria jordar.

På de delvis mycket steniga jordarna vid Allmänna Svenska Utsädesbolagets gård Lönnstorp utföres emellertid sedan 1944 täckdikning med hjälp av vanlig grävmaskin, försedd med specialkonstruerad täckdikningsskopa. Arbetet har utförts på entreprenad av AB Skånska Cementgjuteriet och AB Vägförbättringar, varvid den senare firman utfört större delen. Täckdikningsgrävning med grävmaskin har, om än i obetydlig skala, utförts även på andra gårdar.

Kommittén för maskinell täckdikning har genom tillmötesgående från entreprenörerna och Utsädesbolaget fått tillfälle att utföra arbetsstudier och taga del av erfarenheter och siffermaterial från dessa arbeten. På grund härav har beskrivning jämte anvisningar för täckdikning med maskiner av grävskopetyp utarbetats.

Båda entreprenörerna använde grävmaskinen Åkerman 300 A. AB Vägförbättringar har konstruerat en speciell täckdikningsskopa, som använts vid dess arbeten.

SAMMANFATTNING.

Täckdikning medelst grävmaskin av grävskopetyp är praktiskt möjlig om en skopa, som är specialkonstruerad för ändamålet, användes. Skopan måste vara försedd med lös botten eller annan effektiv utkastare samt vara relativt tung. Den monteras på en grävmaskin, som för att vara lämplig storlek bör vara avsedd för 300—500 liters vanlig grävskopa.

Kostnaderna för dikesgrävningen bli höga, varför man kan förmoda, att metoden huvudsakligen kommer att användas på jordar, där andra metoder antingen icke alls kunna användas eller också ställa sig lika dybara. Metodens användningsområde anses därför framför allt vara stenbundna jordar med

stenar från knytnävsstorlek upp till stora block. Beräknade efter prisnivån våren 1948 bli nettokostnaderna i medeltal för ett eller flera system fullt färdiga diken inklusive rörkostnad följande:

Normala grävningförhållanden.

Förutsättningar:

Grävmaskinens inköpspris ..	47.000 kr.
Räntesats	4 %
Avskrivningstid	6 år
Underhåll, rep., reservd. förvaring	7.000 kr/år
Användningstid per år	225 skift
Avverkning (8 tim. skift) ..	250 m/skift
„	56.250 m/år

Totalkostnad per m dike kronor 1,56

Gynnsamma grävningförhållanden.

Förutsättningar:

Grävmaskinens inköpspris ..	47.000 kr.
Räntesats	4 %
Avskrivningstid	7 år
Underhåll, rep., reservd. förvaring	6.000 kr/år
Användningstid per år	225 skift
Avverkning (8 tim. skift) ..	300 m/skift
„	67.500 m/år

Totalkostnad per m dike, kronor 1,33

Svåra grävningförhållanden.

Förutsättningar:

Grävmaskinens inköpspris ..	47.000 kr.
Räntesats	4 %
Avskrivningstid	5 år
Underhåll, rep., reservd. förvaring	8.000 kr/år
Användningstid per år	225 skift
Avverkning (8 tim. skift) ..	180 m/skift
„	40.500 m/år

Totalkostnad per m dike, kronor 1,95

De refererade meddelandena nr 209 och 215 kunna beställas från Jordbrukstekniska Institutet, Ultuna, Uppsala 7. Pris per st. kr. 1:—.

B. N.

2 vana danska tegelbruksarbetare

kunniga i allt som hör till branschen söker arbete nu eller till våren, helst i närheten av Göteborg. Vi är bägge gifta och måste ha bostäder till vår disposition.

HAGBART ERIKSEN,

Maade Tegelbruk, Esbjerg — Danmark

täck-TEGEL

**GÖR
ALLA
HUS
TILL
TEGELHUS**

Denna slogan innebär att alla hus som kan putsas, kan klädas med täcktegel och därmed förses med en underhållsfri fasad.

TÄCKTEGEL tillverkas som klyvtegel och fordrar inga speciella anordningar vid anbringandet.

TÄCKTEGEL garanteras frostbeständigt.

Fråga efter
TÄCKTEGEL!

SALA TEGELBRUKS AB
Namnanrop SALATEGEL
SALA



SLOTTSMÖLLANS

FASADTEGEL och ENKUPIGA FALSTAKTEGEL

Wallbergs Fabriks Aktiebolag

Namnanrop: Wallbergs Bolag

Halmstad

A.-B. Nabbensbergs Tegelbruk

Vänersborg - Tel. 5

MÅNGHÅLTEGEL

Volymvikter 1.0 - 1.2

Hög värmeisolering

Hög tryckhållfasthet

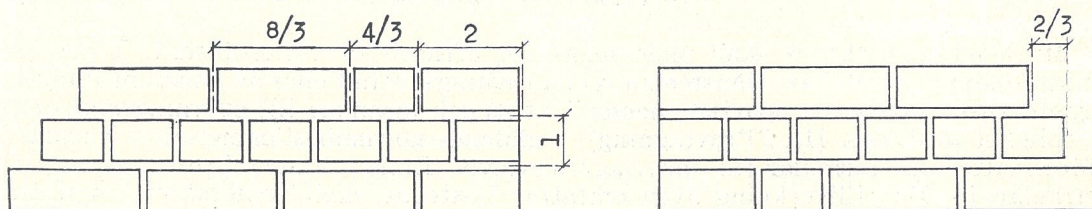
MURTEGEL

Förslag till svensk standard

Denna standard avser massivt murtegel ("fulltegel") och murtegel med regelbundet placerade, mot storytorna vinkelräta hål, där intet hål har större tvärsnittsytan än $2,5 \text{ cm}^2$ och där hålen sammanlagda tvärsnittsytan hos en sten icke överstiger 15 % av längd \times bredd hos samma sten ("fåhålstegel").

Standarden omfattar både helstenar och $3/4$ -stenar. Helstenarnas byggmått är $8/3 \times 4/3 \times 1 \text{ dm}$ och $3/4$ -stenarnas $2 \times 4/3 \times 1 \text{ dm}$.

Med detta murtegel kan man — utan att hugga några stenar — uppföra murverk med en naturlig längdmodul av $2/3 \text{ dm}$. Höjdmodulen är 1 dm .



Avsikten är, att detta murtegel successivt skall ersätta det murtegel, som enligt nu (1948) gällande normalbestämmelser¹ tillverkas i fyra olika format (helstenar). Både helstenar och $3/4$ -stenar bör tillverkas vid bruken. Under en övergångsperiod kan man dock tillåta, att $3/4$ -stenar huggs på byggnadsplatsen.

Format	Längd i mm	Bredd i mm	Tjocklek vid kant i mm	Buktighet i tjocklekens riktning i mm
Helsten	257 + 10 — 15	123 ± 5	85 ± 5	Högst 95
$3/4$ -sten	190 ± 10			

Ovanstående nominella mått har fastställts med utgångspunkt från en nominell stötfogstjocklek av 10 mm och en nominell liggfogstjocklek av 15 mm .

Vid bestämning av buktighet placeras stenen mellan två plana, parallella skivor. Avståndet dem emellan utgör mått på buktigheten.

Sort	Tryckhållfasthet i kg/cm^2	Vikt i kg/dm^3	Märke	Motståndsförmåga mot frost	Benägenhet för saltutslag
Murklinker	Minst 700	Minst 1,6	—	Frostbest.	Om tegel visar benägenhet för saltutslag skall det vid anfordran kunna styrkas att dessa snart försvinner och ej orsakar någon olägenhet
Tungt murtegel/300	Minst 300	Minst 1,6	—	Frostbest. om särskilt avtal härom träffas	
Tungt murtegel/250	Minst 250				
Lättmurtegel 1,6/225	Minst 225	Högst 1,6	NN 1,6		
Lättmurtegel 1,6/200	Minst 200	Högst 1,4	NN 1,4		
Lättmurtegel 1,4/140	Minst 140				
Lättmurtegel 1,4/115	Minst 115				
Högporöst murtegel 1,2/60	Minst 60	Högst 1,2	NN 1,2	—	
Högporöst murtegel 1,2/45	Minst 45				

¹ Se not 1 och 2 på nästa sida.

Tryckhållfasthet avser medelvärde av tryckhållfasthet hos 10 stenar. I tabellen angiven lägsta tryckhållfasthet må underskridas med 5 %.

Vikt avser volymvikt efter uttorkning vid ca + 100 °C och anges som förhållandet mellan en stens vikt och volymen av tegelmaterialet hos densamma (alltså nettovolymvikt hos håltegel).

Märke skall finnas på en kopytan av varje sten. Det skall vara tydligt och varaktigt samt innehålla tegelbrukets märke (i tabellen representerat av "NN").

Provtagning och provning.

Murtegels egenskaper skall undersökas vid officiell provningsanstalt. Tegel för undersökning skall "av tjänsteman vid provningsanstalt eller av annan med tegels egenskaper förtrogen, opartisk person" uttas och insändas till provningsanstalten i enlighet med kap. III, "Provtagning", i gällande normalbestämmelser¹ ². Närmare föreskrifter och formulär till "provtagningsbevis" finns i Statens Provningsanstalts cirkulär 15. Där tillverkning även omfattar $\frac{3}{4}$ -stenar, skall "generalprov" omfatta 24 st. helstenar och 8 st. $\frac{3}{4}$ -stenar.

Där "kontinuerlig provning" i enlighet med kap. "Tillverkningskontroll" i "Anvisningar rörande tillåtna tryckpåkänningar för murverk av tegel"¹ äger rum, må teglet i stället undersökas vid av Sveriges Tegelindustriförening godkänt laboratorium samt uttas och insändas till laboratoriet av tjänsteman vid vederbörande bruk eller försäljningsföretag, såvida icke vederbörande myndighet eller köpare annat fordrar.

En fullständig undersökning av tegel avser dimensioner, buktighet, tryckhållfasthet, volymvikt, motståndsförmåga mot frost (om så är föreskrivet eller avtalat) samt benägenhet för saltutslag. I intyg skall även lämnas uppgift om färg och klang samt brottytors beskaffenhet.

Alla undersökningar skall utföras enligt av Statens Provningsanstalt fastställt "Arbetsförfarande vid provning av murtegel"².

Beställning och leverans.

Exempel på beställning: Lättnurtegel 1,6/225 SIS 00 00 00,
100.000 helsten, 15.000 $\frac{3}{4}$ -sten.

Har säljaren bekräftat en order på murtegel innehållande denna standards nummer, är han också skyldig att leverera tegel i enlighet med kvalitetsbestämmelserna i standarden. Han skall på anmodan förete provningsintyg för köparen.

Köparen kan vidare ställa krav med avseende på fukthalt (normalt ca 5 volymprocent) och mängd ituslagen sten (i regel högst 3 % för murklinker och 5 % för övriga sorter räknat per volym efter lossning vid avtalad plats).

PM angående murverk.

Beträffande tryckpåkänningar och värmegenomgång hos murverk av tegel enligt denna standard gäller de i *Anvisningar till Byggnadsstadgan* meddelade föreskrifterna rörande tegelmurverk.

¹ Normalbestämmelser för leverans och provning av murtegel jämte anvisningar rörande tillåtna påkänningar för murverk av tegel och tegelmurverks värmeisoleringsförmåga. Sthlm 1943.

² Normalbestämmelser för leverans och provning av murtegel och arbetsförfarande vid provning. Statens Provningsanstalts meddelande 2. Stockholm 1944.

KOMMENTAR

till förslag till svensk standard för murtegel

Det murtegel, som här föreslås till svensk standard, har det format som angavs i *Byggstandardiseringens Modulutredning*¹. Det är inte ett format, som fullständigt ansluter sig till dm-modulen. Murverk uppfört med tegel av detta format får en naturlig längdmodul om $\frac{2}{3}$ dm. Endast genom att hugga eller genom att mura vissa $\frac{3}{4}$ -stenar på ända kan man avsluta väggar eller öppningar på *varje* dm. I fråga om längd och bredd avviker emellertid detta format föga från tidigare mest använda "normalformat". Detta innebär, att de omläggningar, som blir nödvändiga vid tegelbruken, i regel inskränker sig till utbyte av pressmunstycken. Vidare kan man på detta tegel med små justeringar tillämpa nuvarande bestämmelser rörande tillåtna tryckpåkänningar, värmegenomgångstal m. m. hos murverk av tegel.

Ett murtegel, vars format helt ansluter sig till dm-modulen har mycket diskuterats². Byggmåttan för tegelstenarna skulle här vara $3 \times 1 \times 1$ dm och dessa skulle kompletteras av mindre stenar med byggmåttan $2 \times 1 \times 1$ dm. Då man emellertid vet föga om hur detta tegel ställer sig i tillverkning och användning, skulle tidsödande och dyrbara undersökningar bli nödvändiga, innan det kunde släppas ut som svensk standard. I den "modulmurtegelkommitté", som tillsammans med Byggstandardiseringen utarbetat föreliggande standardförslag, har dock tegelindustrins representanter uttalat, att detta senare "modultegel" bör bli föremål för ytterligare studium. En provning av en skorsten uppförd med detta tegel förbereds. Utfaller denna prov-

ning tillfredsställande, kommer ytterligare undersökningar att företas.

Standardförslaget bygger i så stor utsträckning som möjligt på nu gällande *Normalbestämmelser för leverans och provning av murtegel*. Dessa bestämmelser är i vissa stycken diskutabla. Anledningen till att de ännu icke blivit omarbetade är, att man önskar, att de också skall omfatta s. k. månghålstegel, som är föremål för relativt omfattande, ännu icke avslutade undersökningar. Under förutsättning att den här föreslagna standarden inom kort blir godkänd och fastställd, bör den sedermera — eventuellt reviderad med hänsyn till under mellantiden vunna erfarenheter — sammanföras med de omarbetade normalbestämmelserna.

Det föreslagna murteglet är tjockare än något av de murtegel, som nu allmänt tillverkas. Man kan räkna med att råteget i många fall kommer att förses med ett antal mindre hål, som avser att underlätta torkning och bränning. Preliminära uppgifter från försök, som pågår vid Statens Provningsanstalt, ger vid handen, att hål med en tvärsnittsytta upp till omkring 3 cm^2 inte medför någon nämnvärt större bruksåtgång än vid användning av "fulltegel" och inte heller hindrar murningsarbetet. Standardförslaget sätter för säkerhets skull gränsen vid $2,5 \text{ cm}^2$. Förslaget bygger vidare på antagandet, att "fulltegel" och "fåhålstegel" (enligt första stycket i förslaget) med samma nettovolymvikt är likvärdiga i fråga om hållfasthet hos enskilda stenar och hos murverk samt i fråga om värmeisolering hos murverk. Huruvida detta är helt med sanningen överensstämmande (och gränsen 15 %, som överensstämmer med mellaneuropeiska murtegelnormer, är rätt vald) kan avgöras först, sedan

¹ BERGVALL—DAHLBERG: *Byggstandardiseringens Modulutredning*. Stockholm 1946.

² Berört i en artikel i *Industritidningen Norden* 1948 nr 9/10.

vissa av tegelindustrin bekostade, nu pågående undersökningar är klara.

Tillåtna avvikelser i fråga om längd, bredd och tjocklek överensstämmer i förslaget i stort sett med de nu gällande, ehuru de har angivits i mm i stället för i %.

Tjockare tegelstenar ger som bekant större murverkshållfasthet än tunnare, om *stenarna* har samma hållfasthet. Men det är besvärligare att tillverka tjocka stenar med samma hållfasthet som tunna. I standardförslaget räknar man därför med *samma* hållfasthet hos murverk av standardtegel (8,5 cm tjocklek) som hos murverk av tegel med 7,5 cm tjocklek och anger i stället, att tryckhållfastheten hos standardstenarna får vara 5 % lägre än tryckhållfastheten hos 7,5 cm tjocka stenar enligt normalbestämmelserna. Om man tillämpar de formler³, som ligger till grund för *Anvisningar rörande tillåtna tryckpåkänningar för murverk av tegel* i det aktuella fallet får man till resultat att tryckhållfastheten hos 8,5 cm tjocka stenar blir ca 7 % lägre än hos 7,5 cm tjocka stenar.

Anledningen till att de verkliga minimihållfastheterna inte angivits i tabellen (obs. noten efter tabellen) och inte heller ingår i sortbeteckningarna är den, att man vid bedömning av murverkshållfastheten efter *Anvisningar rörande tillåtna tryckpåkänningar för murverk av tegel* bekvämt skall kunna använda uppgifterna för 7,5 cm tjockt tegel, vilka hänför sig till detta tegels minimihållfasthet = standardteglets "nominella" minimihållfasthet — om uttrycket tillåts.

Tillåtna påkänningar på murverk m. m. bestämts av Byggnadsstyrelsen i *Anvisningar till Byggnadsstadgan* (som lika litet som ett standardblad är något för alla tider fastställt). Det finns ingen anledning förmoda, att styrelsen kom-

mer att bestämma annorlunda beträffande tillåtna påkänningar på murverk av standardtegel än som ovan skisserats.

Avsikten är, att standarden skall åtföljas av vissa anvisningar beträffande murförband, murpelare och raka valv. Förslag till anvisningar beträffande kryssförband och blockförband visas på följande sidor. De visar schematiskt alla de möjligheter, som kan inträffa vid öppningar, avgående 1-stensväggar och avslutande hörn, om man rättar sig efter murverkets naturliga längdmodul ($\frac{2}{3}$ dm) och inte hugger någon sten.

Förslag till anvisningar rörande murpelare och raka valv kommer att införas i nästa nr av denna tidskrift.

Standardförslaget upptar inte fasadmurtegel. Tanken är, att detta längre fram skall tas upp i form av anvisningar e. d. Det torde vara olämpligt att standardisera en vara sådan som fasadtegel. Här skall endast nämnas, att ett fasadtegel, där den sammanlagda tjockleken av tre stenar (+ liggfogar) motsvarar tjockleken av två stenar (+ liggfogar) enligt det här framlagda standardförslaget, tycks passa bra i vissa förband. "Standardteglet" skulle då ingå i bakmurningen.

Den kommitté, som deltagit i och godkänt arbetet med det framlagda standardförslaget, har bestått av herrarna R Elgenstierna och H G Enhus (Sveriges Tegelindustriförening), D Österberg (Svenska Byggnadsindustriförbundet), E Ahlsén (Svenska Murareförbundet), E Strandberg (Svenska Grov- och Fabriksarbetareförbundet) samt H Billman och Y Steen (Byggstandardiseringen).

Alla intresserade ombedes inkomma med kritik av och synpunkter på de framlagda förslagen till Byggstandardiseringen, Drottning Kristinas väg 73, Stockholm, senast den 15 okt. 1948.

BYGGSTANDARDISERINGEN
Åke Ekelund Yngve Steen

³ Prof. Kreügers formler. Se t. ex. *Bygg II*, 341:22.



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

Fråga honom

— han vet besked

att WALLA-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
bäsa

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.



TAKTEGEL

HEBY TEGELVERK, SKÖLDBERG & Co. K/B, Heby

Tel. Namnanrop "Heby Tegelverk"

Telegr.-adr. "Hebytegel"

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

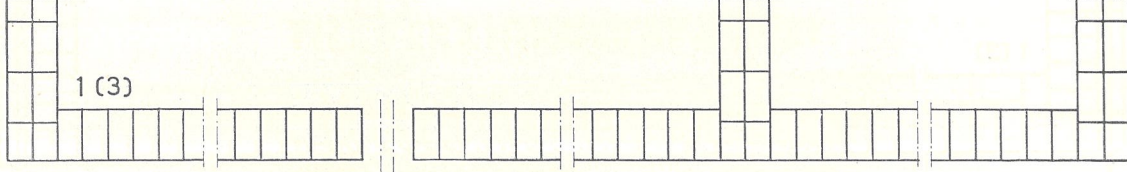
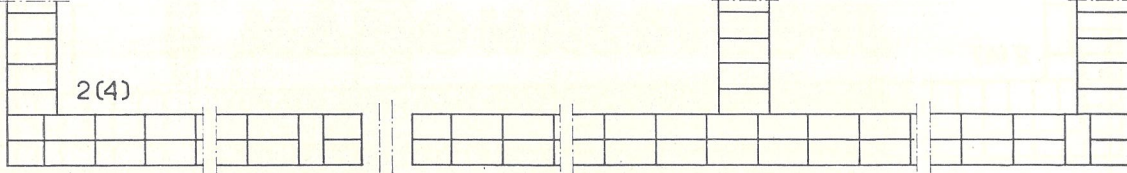
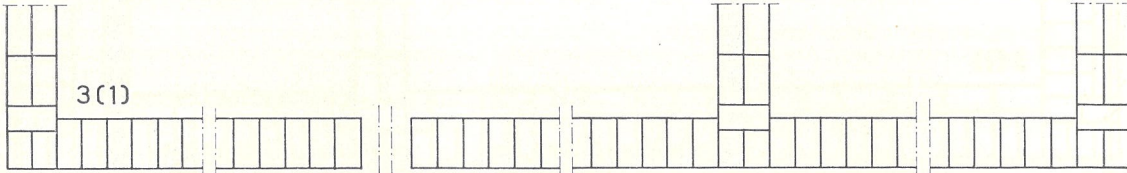
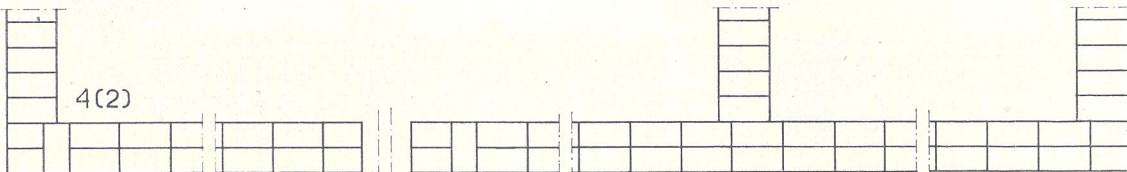
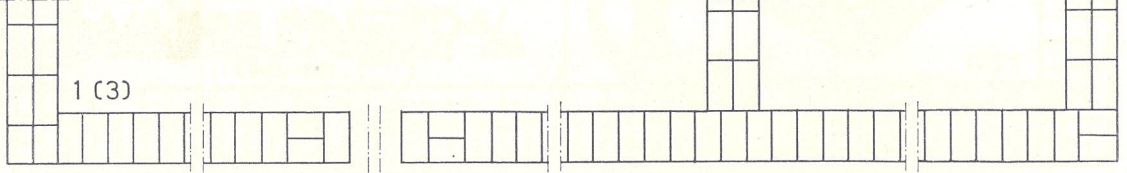
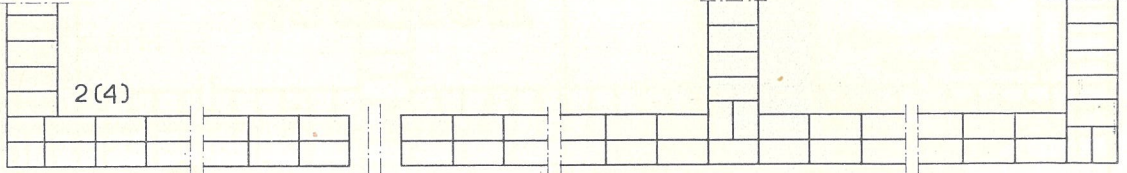
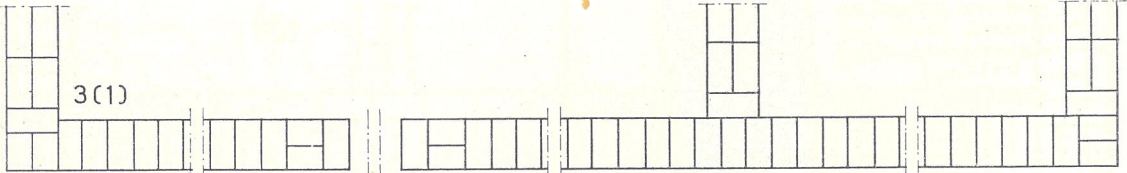
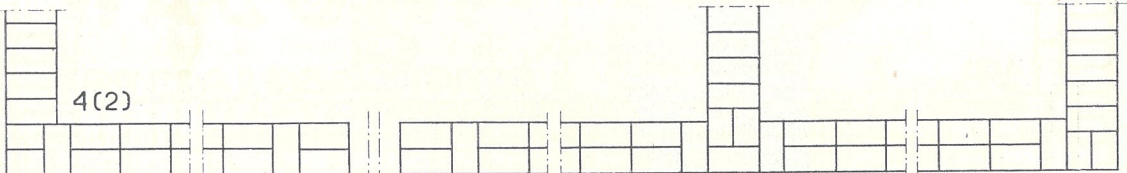
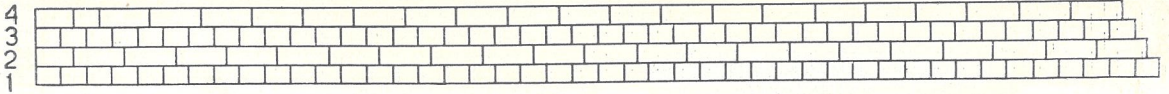
MÅNGHÅL

Tegel

NUTIDENS och FRAMTIDENS
BYGGNADSMATERIAL försäljes av

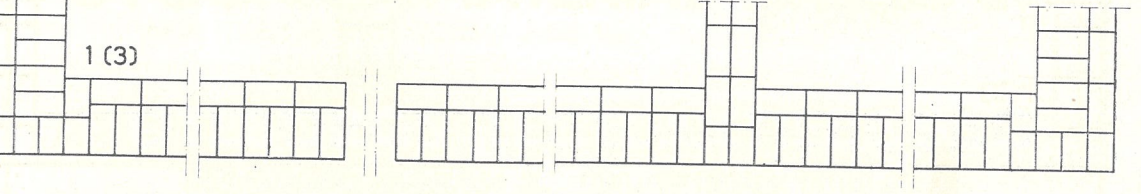
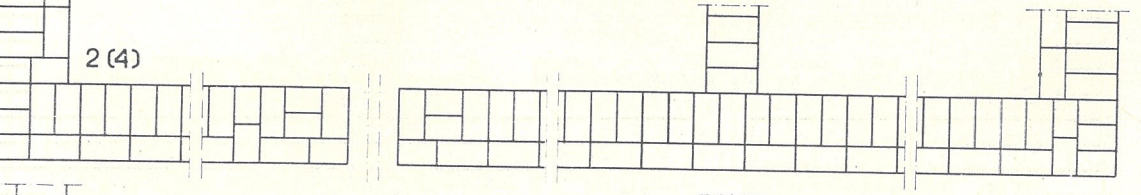
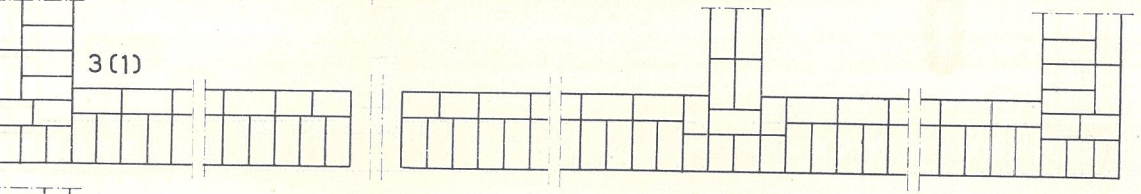
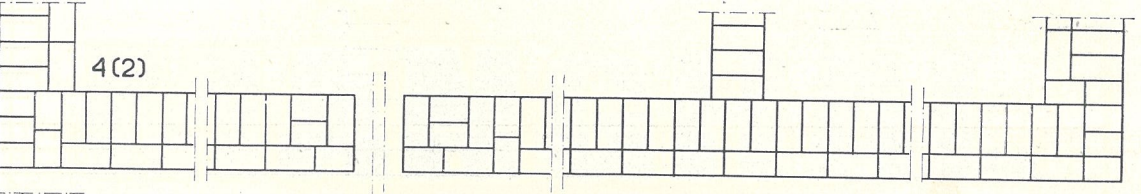
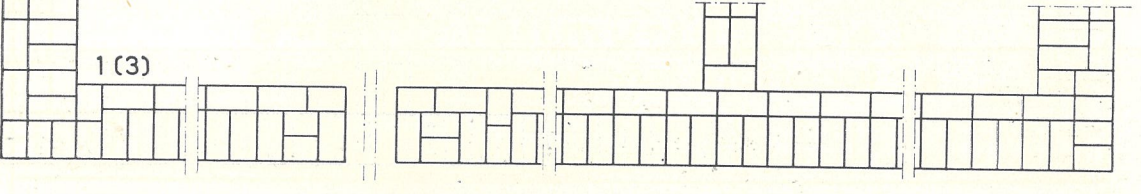
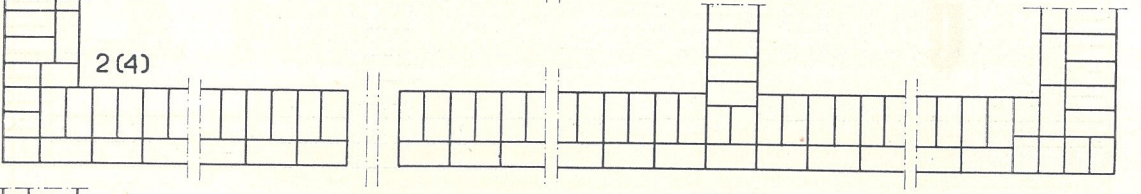
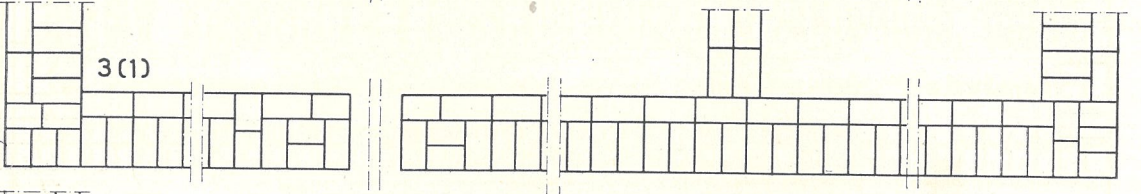
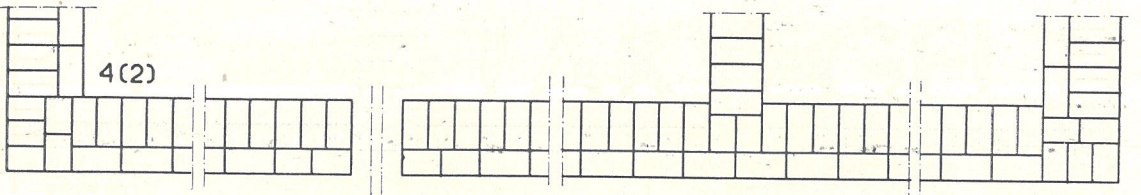
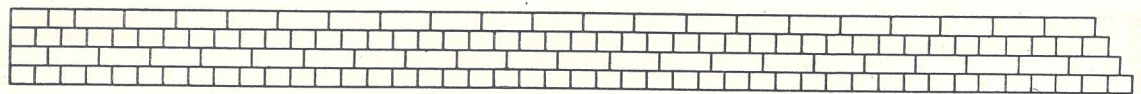
GÖTEBORGS TEGELAKTIEBOLAG

MAGASINSGATAN 3. TEL. 1313 68, 1313 48



1-stens kryssförband

Förslag till anvisningar



1 1/2-stens kryssförband

Förslag till anvisningar

**WACOMP-
SPECIALFORMGIPS**
(amerikansk)

för

**FALSTAK- o.
NOCKTEGEL**

Leverans från lager

WAHLIN & CO A/B
ETABL 1867

Tel. v. 44 09 55 STHLM HORNSGATAN 40



År 1869

grundlade
N. LUNDGREN
sitt företag, som blev
den första svenska
skorstensfirman
och
byggt skorstenar
från
Norra Ishavel
till
Svarla Havel
*Agare av Upsala
Norra Tegelbruk*



LUNDGREN S

SKORSTENSBYGGNADSFIRMA * Gävle

Tenggrenstorps Tegelbruk

VÄNERSBORG Tel. 1251, växel

MÅNGHÅLSTEGEL

LÅGT VÄRMEGENOMGÅNGSTAL

HÖG TRYCKHÅLLFASTHET

TILLVERKNINGSKAPACITET:

DIV. MURTEGEL 6.500.000

TAKTEGEL 2.500.000

DRÄNERINGSRÖR . . . 1.000.000

REM-, KUGGHJULS- & LINSMÖRJOR
PRESENNINGS- & REMOLJOR,
REMVAX, REMMAR & OLJOR

A. E. FERNSTEDT & C:o, Motala

Tel. 1 07, 1075

Etabl. 1890

SENNANS FASADTEGEL

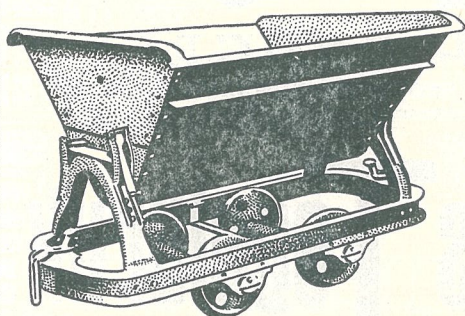
maskinformat och handslaget, i vacker, röd
färgton är vida känt för sin höga kvalitet.

SENNANS TEGELBRUK -- TEL. 16 SENNAN

ÄGARE:

Aktiebolaget P. OLSSON & C:o HÄLSINGBORG Växel 20750

INFORDRA OFFERT!



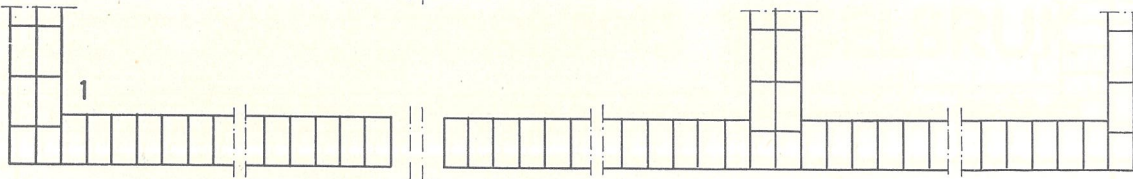
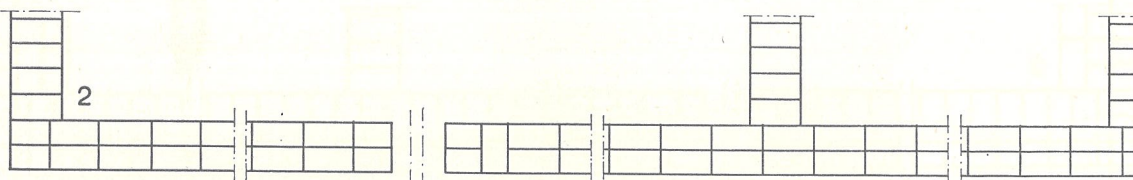
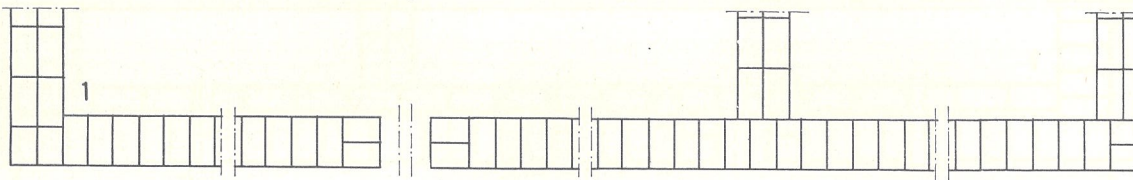
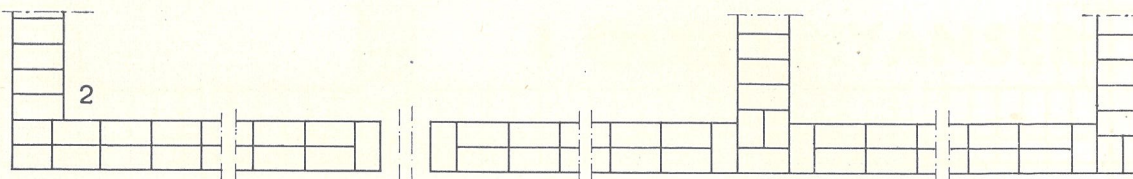
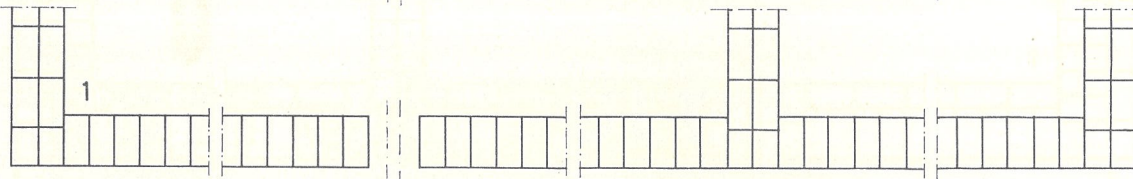
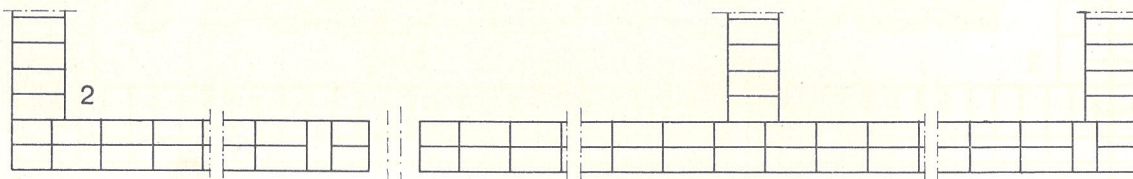
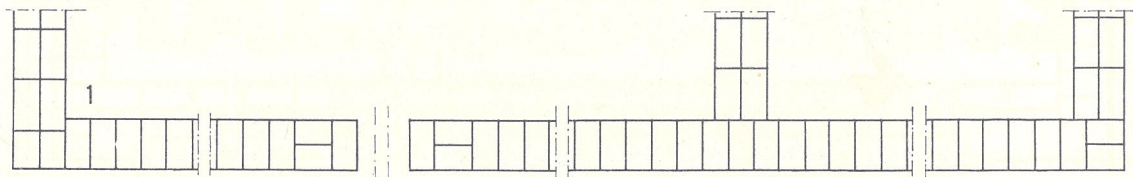
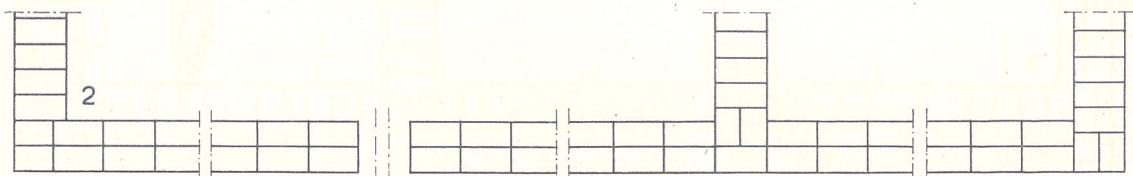
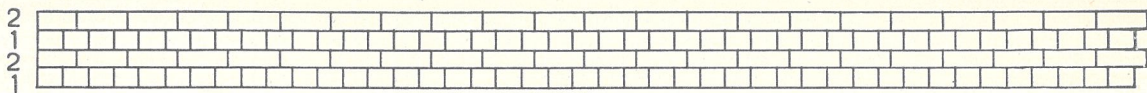
Tippvagnar Räls

Vändskivor Spärväxlar
Hjulpar Rullager

Carl Ström A-B All övrig järnvägsmateriel

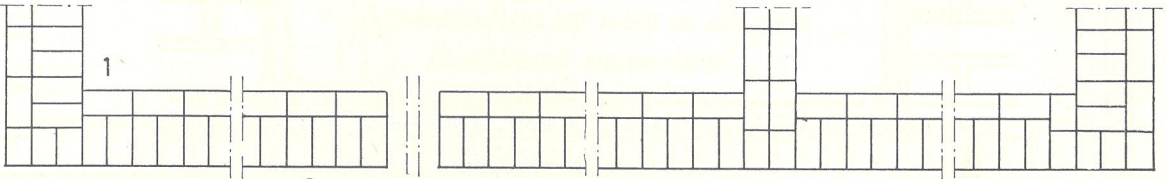
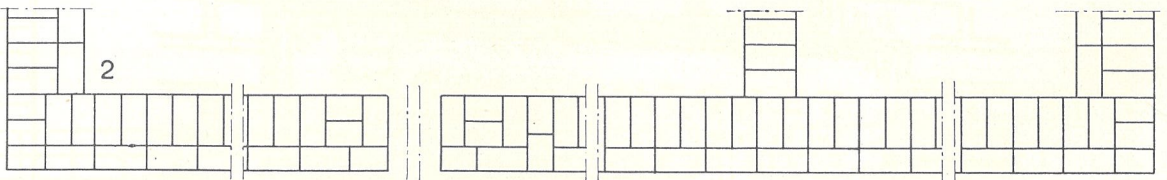
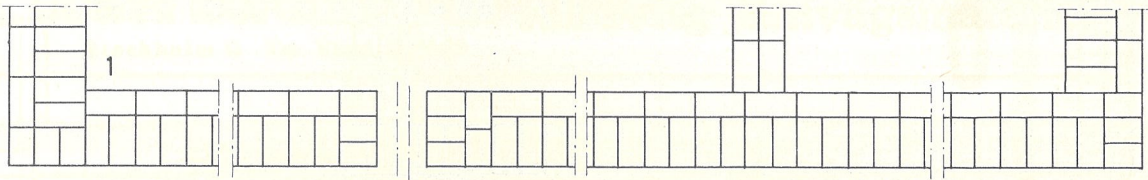
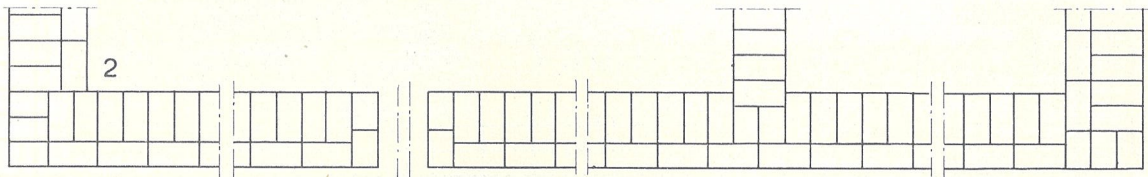
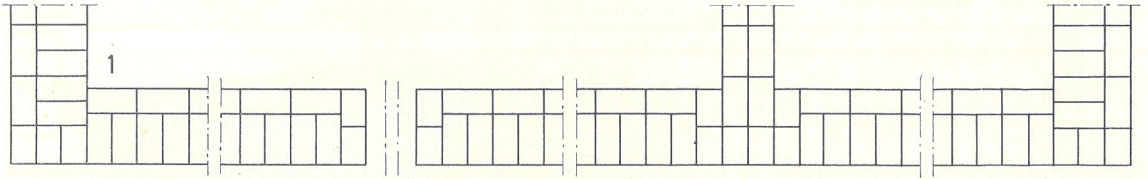
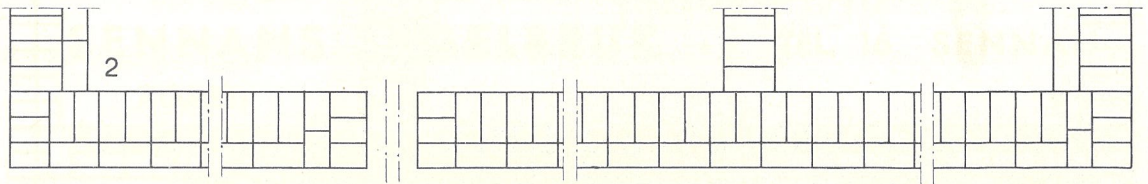
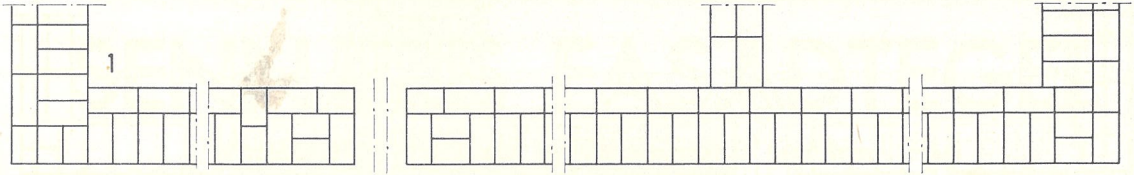
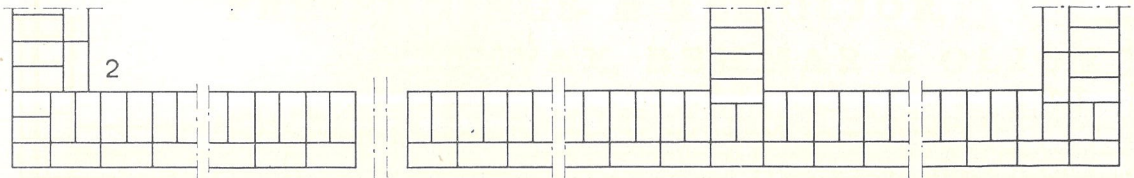
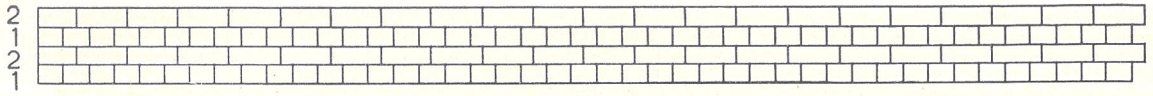
Stockholm C Tel. Växel 23 54 00





1-stens blockförband

Förslag till anvisningar



1 1/2-stens blockförband

Förslag till anvisningar

MÄLARDALENS FASADTEGEL

RÖTT och GULT

I OLIKA NYANSER

A.-B. MÄLARDALENS TEGELBRUK

Eriksbergsgatan 27

STOCKHOLM

Telefon 23 33 65

Rationalisera med

SVEDALA tegelmaskiner



SVEDALA helautomat för murtegel.

En **SVEDALA** tegelmaskin

SVEDALA HELAUTOMAT för murtegel är utförd med stor noggrannhet och precision. Allt maskineri är väl skyddat och utfört av förstklassigt material.

SVEDALA HELAUTOMAT för murtegel medför många tekniska och ekonomiska fördelar vid tillverkningen. Då teglet på dess väg från press till elevator ej kommer i beröring av händer elimineras risken för deformation.

Rationalisera med SVEDALA HELAUTOMAT! Eftersom ända upp till ca 5 000 tegel kan tillverkas per timme och då för skötseln endast erfordras en man, kan Ni räkna med mycket låga tillverkningskostnader.

*Skall Ni rationalisera
Edert tegelbruk kan Ni
med förtroende vända
Eder till SVEDALA.*

A-B. Åbjörn Anderson, Svedala

STOCKHOLM

KARLSTAD

TELEFONANROP: GJUTERIET, SVEDALA

FALKÖPING

FALUN

GÖTEBORG