

Förslag till normaltyper för taktegel.

Helsingborg : Sveriges tegelindustriförening
1914

EOD – Miljoner böcker bara en knapptryckning bort. I mer än 10 europeiska länder!



Tack för att du väljer EOD!

Europeiska bibliotek har miljontals böcker från 1400-till 1900-talet i sina samlingar. Alla dessa böcker går nu att få som e-böcker – de är bara ett musklick bort. Sök i katalogen från något av biblioteken i eBooks on Demand- nätverket (EOD) och beställ boken som e-bok – tillgängligt från hela världen, 24 timmar per dag och 7 dagar i veckan. Boken digitaliseras och blir tillgänglig för dig som e-bok.

EOD bokens fördelar!

- Få samma utseende och känsla som med originalet!
- Använd ditt standardprogram för att läsa boken på skärmen, zooma och navigera genom boken.
- Skriv ut enstaka sidor eller hela boken.
- *Sök:* Använd fulltextsökning för enskilda fraser.
- *Klipp & klistra:* Kopiera bilder och delar av texten till andra applikationer (t.ex. ordbehandlingsprogram).

Villkor för användning

Genom att använda EOD-tjänsten accepterar du de villkor som ställs av biblioteket som äger den aktuella boken.

- Villkoren på svenska: <http://books2ebooks.eu/odm/html/nls/sv/agb.html>

Fler e-böcker

Redan nu erbjuder 30 bibliotek från 12 europeiska länder denna service. Mer information finns tillgängliga via <http://books2ebooks.eu> alla boken.

- <http://search.books2ebooks.eu/>

Sveriges Tegelindustriförenings
Populära yrkesböcker.
N:o 9.

Teknisk
Tidning

FÖRSLAG

till

Normaltyper för taktegel

Utarbetadt af kommitterade från
Sveriges Tegelindustriförening och Svenska Teknolog-
föreningens afdelning för husbyggnadskonst.



Pris kr. 0:25.

1914

Kungl. biblioteket



0 0000 000136251

Sveriges Tegelindustriförenings
Populära yrkesböcker.

N:o 9.

FÖRSLAG
till
Normaltyper för taktegel

Utarbetadt af kommitterade från
Sveriges Tegelindustriförening och Svenska Teknolog-
föreningens afdelning för husbyggnadskonst.



Pris kr. 0: 25.

1914



Första utgåvan 1914
Fjärde utgåvan 1914

FÖRSLAG

Normaltyper för teckning

Utgåvan 1914
Fjärde utgåvan 1914

HELSINGBORG 1914
ERNST BERGSTENS BOKTRYCKERI.



Till

*Svenska Teknologföreningens Afd. för Husbyggnadskonst
och Sveriges Tegelindustri Förening.*

Vid Svenska Teknologföreningens Afd. för Husbyggnadskonsts sammanträde den 16 April 1912 tillsattes en kommitté bestående af undertecknade Wahlman, Roland och Westholm med uppdrag att tillsammans med representanter för tegelindustrien uppgöra förslag till normaltyper för taktegel och därtill behöfliga anslutningstegel för rännदार, nockar etc. Vid Sveriges Tegelindustri Förenings sammanträde den 9 Juli 1912 utsågos undertecknade Cronquist, Starup, Christensson och Andersson, med Andrén som suppleant, att representera tegelindustrien i denna samarbetande kommitté.

Sammanträden ha följande hållits 19, 20 och 21 September 1912, 7 Maj, 14 och 25 November 1913 samt 23 och 24 Mars 1914. Besök har dessutom aflagts vid S:t Eriks Lervarufabriker och Upsala-Ekeby taktegelbruk i Upsala för att på platserna bese huru olika taktegel tillverkas.

Såsom ordförande har undertecknad Cronquist och som sekreterare undertecknad Roland fungerat.

Resultatet af vårt arbete få vi härmed öfverlämna i form af närslutne förslag.

April 1914.

<i>L. Wahlman.</i>	<i>A. Roland.</i>	<i>S. Westholm.</i>
<i>G. W:son Cronquist.</i>	<i>A. V. Starup.</i>	<i>L. Christensson.</i>
<i>L. Andersson.</i>	<i>O. G. Andrén.</i>	

1. The first thing I noticed when I stepped out of the plane was the fresh air. It felt like I had been breathing stale air for days. The sun was shining brightly, and the birds were chirping happily. It was a beautiful sight, and I felt like I had been reborn.

2. The second thing I noticed was the smell of the earth. It was a rich, earthy scent that I had never smelled before. It was a comforting smell, and it made me feel like I had found a new home. The ground was soft and warm, and I felt like I had been embraced by a giant hand.

3. The third thing I noticed was the sound of the water. It was a gentle, soothing sound that I had never heard before. It was a calming sound, and it made me feel like I had found a new friend. The water was clear and sparkling, and I felt like I had been washed clean.

4. The fourth thing I noticed was the taste of the food. It was a delicious, hearty meal that I had never tasted before. It was a satisfying meal, and it made me feel like I had found a new taste. The food was fresh and flavorful, and I felt like I had been treated to a special feast.

5. The fifth thing I noticed was the feeling of the sun. It was a warm, golden glow that I had never felt before. It was a comforting feeling, and it made me feel like I had found a new warmth. The sun was shining brightly, and I felt like I had been embraced by a giant hand.

6. The sixth thing I noticed was the feeling of the wind. It was a gentle, refreshing breeze that I had never felt before. It was a soothing feeling, and it made me feel like I had found a new comfort. The wind was blowing softly, and I felt like I had been embraced by a giant hand.

7. The seventh thing I noticed was the feeling of the rain. It was a gentle, refreshing shower that I had never felt before. It was a soothing feeling, and it made me feel like I had found a new comfort. The rain was falling softly, and I felt like I had been embraced by a giant hand.



För taktegel gäller samma grundregel som för alla andra byggnadsmaterial, nämligen att dess natur bör vara bestämmande för dess användning. Ett våldförande mot ett materials natur på så sätt, att man söker använda det på ställen där det icke passar måste alltid föra till missförhållanden och blifva till skada både för byggnadsverket och materialet. Hvad som därför vid takteglet först och främst bör fastslås är att det är en byggnadssten för takbeklädning, och såsom sådan ett styft material, ursprungligen konstrueradt och afsedt för täckande af endast enkla, plana, rektangulära ytor, däremot mindre lämpligt för koniska och sferiska ytor. Vid takformer där takytor mötas till en stupande nock eller rännadal, måste teglet klippas eller huggas efter den förhanden varande vinkeln, hvilket också kan anses oförenligt med teglets natur. Då därtill kommer att stora svårigheter yppa sig vid konstruktionen af tegel för särskildt rännadalar, där vanligen en djup ränna uppstår som jämte de klippta kanterna på något vis måste täckas för att ej fyllas af löf och dylikt, och snart nog försättas ur skick, får man anse att äfven inåtgående vinklar äro vid ett tegeltak olämpliga.

Följden häraf blir att man för att tillgodogöra sig takteglets estetiska och praktiska fördelar måste sträfva efter att konstruera taken med tanke på dessa synpunkter.

Det ofvan sagda har sin tillämpning på sådana slags taktegel som ingripa i hvarandra och på grund därpå icke nämnvärdt kunna förskjutas. I motsatts härtill står fjäll- eller spåntegel (tyskarnes Bieberschwänze) med hvilket rätt buktiga ytor kunna täckas och med hvilket äfven alltså inåtgående takvinklar med rundad tvärsektion fullt tillfredsställande kunna beklädas. Se fig. 1.

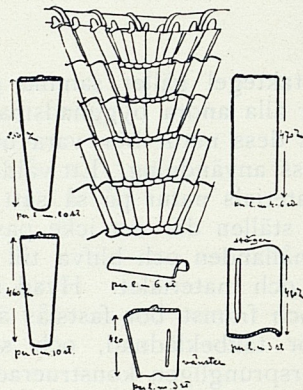


Fig. 1.

Dessa grundprinciper hafva varit bestämmande vid efterföljande utredning och uppställning af förslag till normaltyper.

Om dock äfven medtagits användbara särskilda typer för rännalstegel och tegel för stupande nockar beror detta på att gångna tiders formgifning gör dylika onskvärda och möjlighet bör finnas att vid sådana undantagsfall takteglät icke skall behöfva vika för ett ofta sämre och mindre tilltalande taktäckningsmaterial.

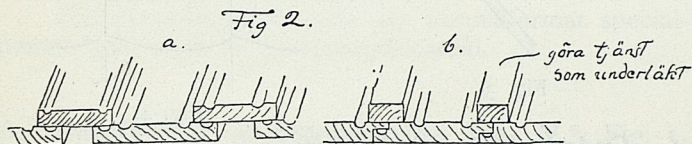
Taklutning.

För erhållandet af ett konstruktivt godt tak måste tillses att taklutningen är lämplig. Ett tegeltak består ju af hvarandra öfverskjutande löst upplagda pannor,

hvarför ett brantare takfall är nödvändigare här än vid taktäckning med mera sammanhängande material. Därföre bör takvinkeln vid användande af böjda pannor icke understiga 30° mot horisontalplanet under det att motsvarande takvinkel vid användande af de plana fjälltegel icke får understiga 45° .

Undertak.

Ett tegeltak, som gör anspråk på att vara *absolut tätt* består af två lag: det mot atmosfärens åverkan skyddande takteglät och den tätande och ytterligare värmeisolerande takpanelen, undertaket.



Den bästa panelen är lockbrädspanel, lagda i takfallets riktning, där bräderna skola förses med vattenrännor och panelen tjäras. Se fig. 2. En annan, fast sämre, är spåntad takpanel med papp- och dubbelläktning.

Skulle takunderlaget bestå af murverk, beton eller sten, bör tillses att tillräckligt vattentät yta under takteglät anordnas, liksom där så behöfves, aflopp ordnas för kondensvatten.

Läktning.

Läktafstånd bör för alla böjda tegelsorter vara desamma. Läkten bör, då spåntad takpanel och papp användes ligga på underläkt i takfallets riktning. Läkten bör uppspikad hålla takläggarna.

Underläkten skola ej ligga på längre afstånd från hvarandra än 60 cm. räknadt från midt till midt. Öfverläkten bör vara $1\frac{1}{4}''$ (30 m/m) hög och minst $1\frac{3}{4}''$ (43 m/m) bred. Se fig. 3.

Läggning af tegeltak.

Särskilda taktäckare böra utbildas af tegelbruken och anställas för att kunna utföra såväl läktningen som täckningen af tegeltaken, hvarigenom erhölles goda garantier för ett fullgodt tak.

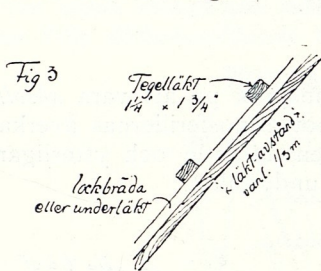


Fig. 3.

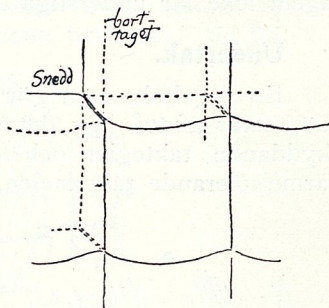


Fig. 4.

Godstjocklek och kvalitet.

Tendensen att göra särskildt de dubbelkupiga teglen mycket tunna och lätta är felaktig, då sådana tegel lätt blåsa utaf, och ej heller hålla att gå på.

Takteglet skall vara välbrändt, frostbeständigt och vid slag med hammare afgifva en god klang. Ett färdiglagt tak skall ej visa gapande skefheter eller hål mellan snederna. Se fig. 4.

Normaltyper af taktegel med därtill passande specialtegel.

Då såsom bekant knappast tvänne bruk finnas, som göra pannor af exakt samma form framgår däraf att inom samma typ hundratals olika modeller finnas, till förfång för den byggande allmänheten såväl som för tegelbruken själfva. De normaltyper som nedan föreslås hafva, hvad måtten beträffar, framgått ur Sveriges Tegel Industri Förenings utredning af redan befintliga typer med de jämkningar konstruktiva och estetiska kraf

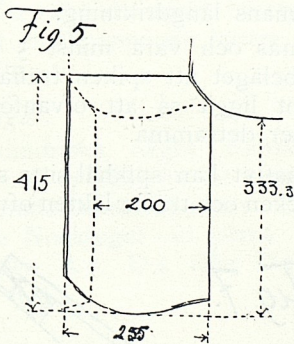
kunna gifva. Af samma anledning som endast ett fåtal grundtyper föreslås (en af hvarje slag) må den önskan uttalas att i brukens och den byggande allmänhetens intresse endast få färger (natur- som engob- och glasyr-) göras af hvarje bruk.

Följande normaltyper föreslås:

- A. *Enkupigt Normaltegel utan fals.*
- B. *Enkupigt Normaltegel med fals.*
- C. *Tvåkupigt Normaltegel utan fals.*
- D. *Tvåkupigt Normaltegel med fals.*
- E. *Munk- och nunnetegel af normalformat.*
- F. *Fjälltegel af normalformat.*

För utom dessa föreslås för normalformat specialpannor passande för särskilda ändamål.

A. **Enkelkupigt normaltegel utan fals.** M.* Fig. 5.



Storlek: 5 pannor i bredd och 3 pannor i höjd på hvarje kvadratmeter, således täckyta 333,3 m/m i längd och 200 m/m i bredd.

* Anm. M. betyder, att modell i naturlig storlek finnes gjord. Ett exemplar däraf öfverlämnas till Tekn. Högskolans byggnadstekn. samlingar, ett till Chalm. Inst. byggnadstekn. samlingar och ett till Tegelmästareskolan i Svedala.

Verkliga storleken 415 m/m i största längd och 240 m/m i bredd.

Godstjocklek: minst 14 m/m.

Kupigheten eller det djup som räknas från vingryggarne till teglets botten då teglet ligger å taket skall vara 60 m/m. Se fig. 6.

Fig 6.



Vingen bör vara böjd i rät vinkel.

Klacken. Längd 20 m/m.

Bredd nedtill 40 m/m.

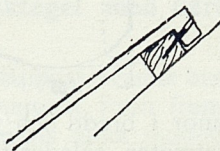
Höjd 20 m/m.

Anläggningsytan mot läkten skall vara vinkelrät mot pannans längdriktning.

Spikhål skall finnas och vara minst 5 m/m i diameter och så beläget att spiken träffar läkten ordentligt, samt ligga så att ofvanförvarande panna väl täcker detsamma.

Alternativt kan spikhål sitta så att det går genom klacken och träffar läkten ofvanifrån. Se fig. 7.

Fig. 7.

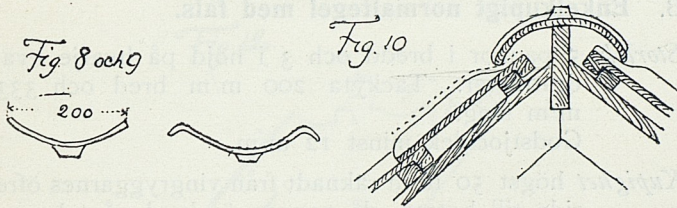


Spiken bör då vara utan hufvud samt slås in så långt att den icke kan bryta utaf klacken, Spikade pannor kunna då lätt utbytas vid förefallande behof.

Specialtegel till enkupigt normaltegel utan fals.

Anslutningspannor:

- A 2 Panna af normaltyp med afskuren vinge och med en bredd af 200 m/m. Fig. 8.
- A 3 Panna af normaltyp med dubbel vinge. Fig. 9.
- A 4 Anslutningspanna vid nockar. En vanlig enkelkupig panna, som på åtminstone halfva sin höjd

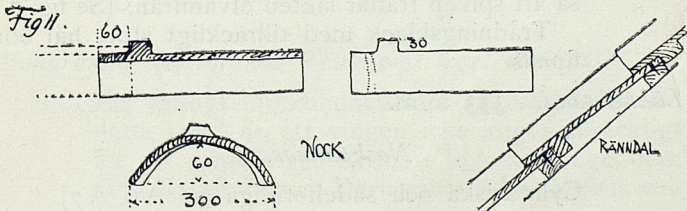


uppifrån räknadt mjukt öfvergår till plan form för att nockpannorna bättre skola kunna täta. M. Fig. 10.

A 5 *Nocktegel:*

Halfcylindriska något koniska försedda med klack och spikhål för att kunna användas äfven vid rännalskonstruktioner. M. Fig. 11.

Som Nocktegel vid plana anslutningspannor användes A 5, D 4 eller D 5 (se dubbelkupigt tegel).



A6 A7 En halfcylindrisk panna med klack och spikhål eller tillplattadt sadelformadt tegel af minst 250 m/m effektiv bredd, längd 3 eller 4 på hvarje löpmetr. Pannorna förses med spikhål och 50 m/m öfvertäckning.

För stupande nockar torde den halfcylindriska formen (A 5) lämpa sig bäst.

B. Enkelkupigt normaltegel med fals.

Storlek. 5 pannor i bredd och 3 i höjd på hvarje kvadratmeter. Täckyta 200 m/m bred och 333 m/m lång.

Godstjocklek minst 12 m/m.

Kupighet högst 50 m/m räknadt från vingryggarnes öfre sida till botten, då pannan är lagd på tak.

Falsning bör bestå af högst tvenne hufvud- och sidofalsar, väl slutande, dock med glapprum för läggningen.

Anläggningsyta mot läkten skall vara plan.

Klacken skall vara 20 m/m hög. Minimimått se A 1.

Spikhål, minst 5 m/m i diameter, sättes å skyddadt ställe, eller med upphöjdt spikhål.

Eventuelt kan spikhålet göras halfgenompressadt, hvarigenom en spik lätt kan slås utan att skada pannan för öfrigt.

Spikhålet kan äfven anordnas genom klacken så att spiken träffar läkten ofvanifrån. (Se fig. 7.)

Trådningsklack med tillräckligt stort hål bör finnas.

Läktafstånd. 333 m/m.

Nockpannor.

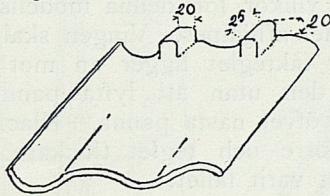
Cylindriska och sadelformiga (se A 6 A 7).

C. Tvåkupigt normaltegel utan fals. M.

Storlek. 4 pannor i bredd och 3 pannor i höjd på hvarje kvadratmeter med en öfvertäckning af 57 m/m.
 Längd 390 m/m.
 Bredd 280 m/m.
 Godstjocklek minst 12 m/m.

Klackarna skola vara minst 25 m/m långa,
 minst 20 m/m breda
 och minst 20 m/m höga. Se fig. 12.

Fig. 12.



Klackens anläggningsyta mot läkten bör vara vinkelrät mot teglets längdriktning och båda klackarnas anläggningsytor skola ligga i samma plan.

Spikhål bör finnas åtminstone ett, som skall väl täckas af öfverliggande panna, samt vara tillräckligt stort, minst 5 m/m i diameter.

Läktafstånd. 333 m/m.

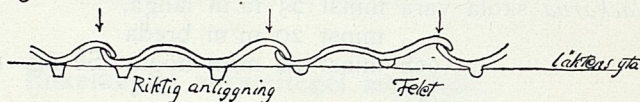
Nockpannor (se A 6 A 7).

Anmärkning beträffande Tvåkupigt tegel utan fals.

Ett vanligt förekommande konstruktionsfel vid detta tegel är, att vingen icke stiger tillräckligt för att gripa öfver närmast liggande tegel utan att rida på detta. Därigenom lyftes teglets ena

anliggningsyta och klack från läkten, förorsakande att taket blifver ostadigt att gå på och att pannorna lätt blåsa ned. Se fig. 13. Detta har haft till följd att på flera ställen, bl. a. i Stockholms villastäder, takteglet i allmänhet kommit i misskredit, och är det därför ett oefter-

Fig 13.



giftigt villkor för denna modells framgång, att detta fel afhjälptes. Vingen skall vara böjd så, att då takteglet ligger an mot läkten å båda sidor, den utan att lyfta pannan från läkten griper öfver nästa panna. Klackarna böra göras större och teglet tjockare än förut i allmänhet varit fallet.

D. Tvåkupigt normaltegel med fals.

Storlek. 5 pannor i bredd och 3 pannor i höjd på hvarje kvadratmeter.

Längd och bredd beroende på falsarnas konstruktion.

Godstjocklek 12 m/m.

Klackar, spikhål och falsbestämmelser, se enkelkupigt normaltegel med fals (B).

Läktafstånd. 333 m/m.

Specialtegel.

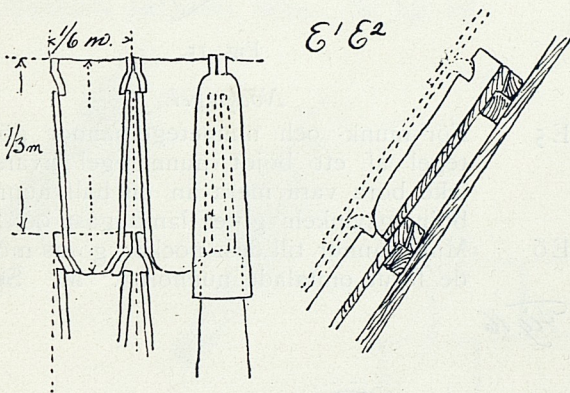
D2 D3 Enär tvåkupigt falstegel skall kunna läggas i förband, böra halfva pannor för vänster och höger äfven finnas.

Nockpannor (se A6 A7).

E1 E2. **Munk- och nunnepanna.** M.

Storlek. 6 underliggande pannor i bredd och 3 i höjd på hvarje kvadratmeter. Längd 390 m/m.
Bredd i öfra änden af nunnorna 167 m/m.
Godstjocklek minst 15 m/m.

Fig. 14



- E2 Nunnepannorna skola förses med hak upptill, hvari munkpannan skall kunna passa.
- E1 Munkpannan skall därför vara sluten upptill, och skall passa i nyssnämnda urtagning på nunnorna.

Klacken skall vara kraftig och hafva plan anläggningsyta mot läkten.
Nunnepannornas undersida bör vara plan, där den ligger på läkten. Se fig. 14.

Läktafstånd. 333 m/m.

Specialtegel.

E3 E4 Korta munkpannor (E3) och korta nunnepannor

(E4) för åstadkommande af jämna skift vid öfre och nedre pannraderna. Se fig. 15.

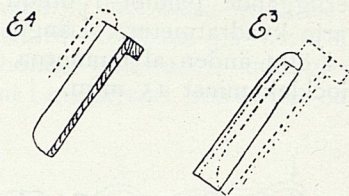


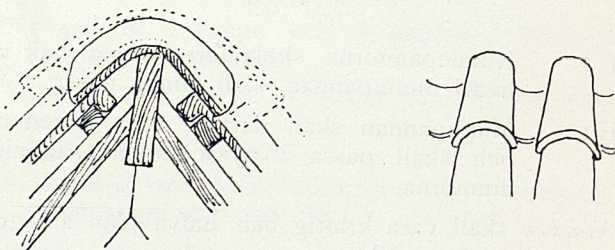
Fig. 15.

Nocktegel.

E5 För munk- och nunnetegelpannor göras nocktegel af ett böjdt nunnetegel hvars skänklar icke böra vara mera än en half nunnas längd, böjningsvinkeln göres lämpligast 90° . M.

E6 Munkpannor till dess nockar, göras motsvarande de förut omtalade nunnorna. M. Se fig. 16.

Fig. 16



F. Fjälteget af normalform.

Storlek. 7 pannor i bredd och 8 pannor i höjd på hvarje kvadratmeter vid vanlig dubbeltäckning.

Bredd 142 m/m.

Längd 365 m/m.

Godstjocklek 12 m/m.

Klackens längd 20 m/m.

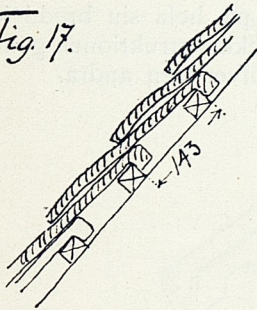
Klack och *spikhål* anordnas eller endast spikhål.

Läktningsafstånd. 143 m/m.

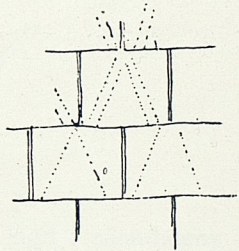
Nedre ändan skall vara rakt afskuren.

Öfre ytan förses med vattenrännor,
och hela teglet bör vara försedt med svag ku-
pighet nedåt, eller vara försedt med vatten-
stoppränna på undre sidan. Se fig. 17.

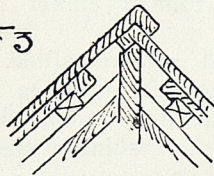
Fig. 17.



F.



F3

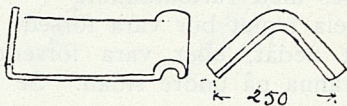


Nocktegel.

- F2 Nocktegel utföres af ett vinkeltegel af en längd motsvarande 4 st. per löpmeter med en vinkel af 90° och en skänkelvidd af 250 m/m.

Pannorna förses med fals och spikhål på skyddadt ställe. Se fig. 18.

Fig. 18



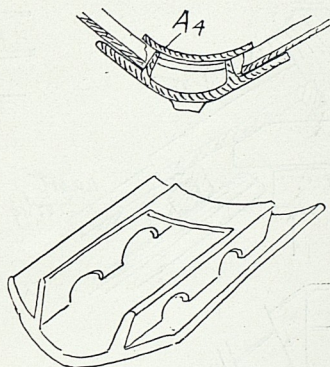
- F3 En panna med klack på hela sin bredd kan också tjänstgöra vid nockkonstruktionen genom att ena pannan lägges öfver den andra.

Rännalar.

För tvåkupigt tegel. En halfcirkelformig åspanna (A4) med underlag af papp eller plåt kan användas vid branta fall.

Endast vid fjälltegel kan rännalsfrågan anses enkelt löst.

Fig. 19.



a) Cylindrisk ränna af fjälltegel lagd i ränndalens riktning och med takets pannor öfverskjutande och klippta efter vinkeln.

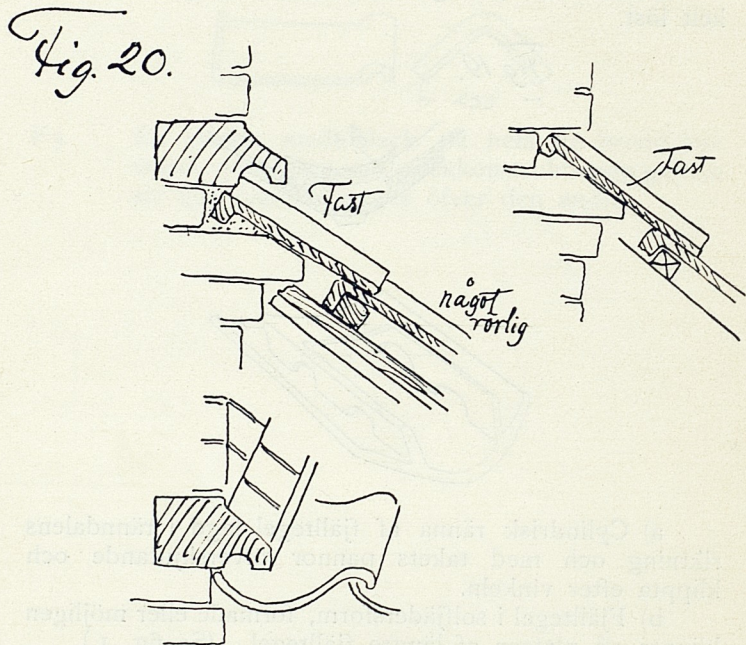
b) Fjälltegel i solfjädersform, formade eller möjligen klippta på platsen af längre fjälltegel. (Se fig. 1.)

c) En särskildt konstruerad vinkelpanna med klack och tillräckligt breda skänklar.

Rännadal vid användande af böjda pannor kan möjligen konstrueras enligt vidstående skiss, se fig. 19, med användande af A2 som täckpannor samt försedd med fästnordning för täckpannans klack antingen i själfva pannan eller också plats för lös läkt eller järnten. M.

Pannor för anslutning till murar.

Ett murtegel af särskild konstruktion måste tillverkas, se fig. 20, hvilket tegel är afsedt täcka fogen intill muren. Ett annat sätt att ordna pannor invid



mur är att utspara en ränna i murverket, där ytterligare tätning åstadkommes med bruk.

En panna utan vinge och klack (A 2) försedd med spikhål på sidan kan också användas.

Sveriges Tegelindustriförening

u. p. a.

— grundad 1909 —

har till uppgift att bidraga till förbättring af den svenska tegelindustrin i tekniskt och ekonomiskt afseende.

Personlig medlemsafgift 10 kr. pr år.

Ansökan om inträde kan ställas till Sekreteraren, Torekow.

Bland föreningens publikationer må nämnas:

Enquête bland Sveriges arkitekter beträffande fasadtegel. Kr. 0:50
Redogörelse för S. T. I. F:s årsmöte 1910. „ 0:50

Populära yrkesskrifter:

1. Cronquist: Håltegel-fabrikationen, „ 1:—
2. Riescher: Glasering af tegel, „ 1:—
3. Cronquist: 4 tegeluppsatser „ 1:—
4. Buchholz & Hölzgen: Taktegeltillverkning... häftad „ 2:50
D:o d:o bunden „ 3:—
5. Cronquist & Bern: Redogörelse för Englandsresan. „ 0:50
6. Roland: Äldre taktegel, „ 0:50
7. Ambrosiani: Några data till murteglens historia i Norden, „ 0:50
8. Bern, Kallenberg, Starup: S. T. I. F:s studieresa till Tyskland 1913. „ 1:—
9. Förslag till normaltyper för taktegel „ 0:25
10. Cronquist: Statistiska data om svensk tegelindustri „ 0:25
11. Bleiniger: Värmes inflytande på lera (under utgifn.)
12. Mäckler: Saltutslag på tegel och sätt att undvika dylika (under utgifning).

Erhålles från S. T. I. F:s Sekretariat, Torekow.

Sedan 1911 har föreningen till sitt organ "TEGEL", som utkommer den 15:de i hvarje månad.

Prenumeration (pris 5 kronor per år) ställes till

Expeditionen af "Tegel", Helsingborg.

www.books2ebooks.eu