

Vejledning vedrørende oplægning af tegltage

Ledeord

Tagdækning	Detaljer
Tegltage	Tilbehør
Undertage	Produkter
Ventilation	Producenter

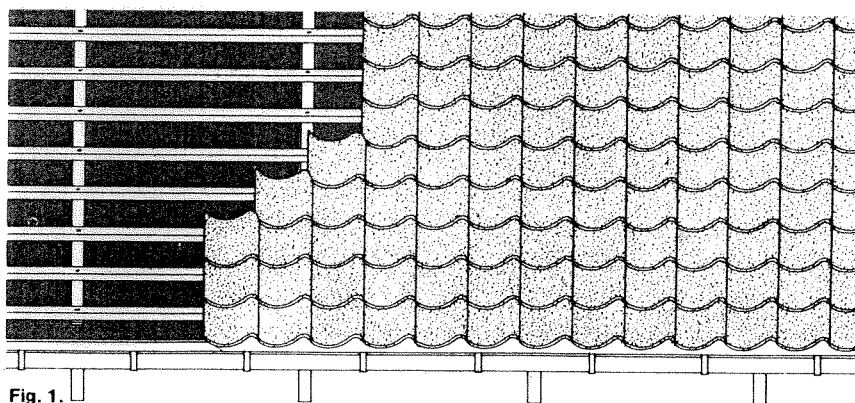


Fig. 1.

Af hensyn til tagfladens tæthed, holdbarhed og udseende skal følgende regler nøje overholdes:

For alle tagstenstyper oplagt på vandtæt underlag skal spærhældningen mindst være 25° (1:2,1). Produktinformation, se side 15 og 16.

For tagsten oplagt til understrykning skal spærhældningen mindst være 35° (1:1,4) for falstagsten og mindst 40° (1:1,2) for vingetagsten.

Generelt anbefaler teglindustrien, at tagsten oplægges på vandtæt undertag (se dog side 7, fig. 21).

Ønsker man et tag med understrykning, skal tagstensleverandøren kontaktes, og en af de på side 5 nævnte mørtler skal anvendes.

På vandtæt undertag kan alle tagstenstyper anvendes. Undertaget udføres af et selv bærende materiale (se side 2 og siderne 6-14 samt firma-brochurer).

Lægningen skal udføres plan med mindst 38 x 56 mm lægter og med ensartet, korrekt lægteafstand. Denne samt dækbredde opgives af teglværket (se bagsiden).

Rygninger på tage med undertag kan udføres uden henlægning i mørtel (se side 7 og 8). Ved tagflader med grater, hvor små tagstenstrekanten skal fastholdes, vil det være mest formålstjenligt at lægge såvel rygningsten som gratsten i mørtel (se side 4).

Tagsten oplægges fra højre mod venstre, og tagfladen opmærkes f.eks. for hver 3. lodrette række. Stenene rettes ind efter snor eller bræt.

Hver 5. sten skal bindes. De bundne sten skal være jævnt fordelt over tagfladen. Herudover skal alle sten bindes i nederste skifte (ved tagrende) og i yderste række (ved gavl). På tage med særlig udsat beliggenhed bør erfaringsmæssigt flere sten bindes. Til binding af tagsten på undertag bruges specielle bindere (se side 3, fig. 5). Til binding af tagsten ved understrøgne tegltage kan anvendes kramper, klemmer eller tagstensbindere.

Efter bygningsreglementet skal tagrummet ventileres sådan, at ventilationsluften fordeler sig jævnt over varmeisoleringens overside. Ventilationsåbningernes samlede nettoareal skal være mindst 1/500 af de bebyggede arealer (se side 5).

Denne vejledning indeholder en gennemgang af forudsætningerne for, at et tegltag kan opfylde de forventninger der stilles til det, om tæthed, holdbarhed og udseende. Vejledningen erstatter den i juni 1980 udsendte vejledning Murerfagets byggeblad nr. 24.

Spærhældning

Tegltage med mindre hældning end 25° må kun udføres efter aftale med producenten.

Undertag

Lægning og dækbredde

Rygning og grater

Oplægning og binding

Ventilation

Murerfagets byggeblade

Udarbejdet af KALK- OG TEGLINFORMATION
Teglbækvej 20 . 8361 Hasselager . Telefon 06-28 38 11

Murerfagets Oplysningsråd
Peblinge Dosserring 36 . 2200 København N . Telefon 01-37 25 00

Nr. 27

Marts 1983



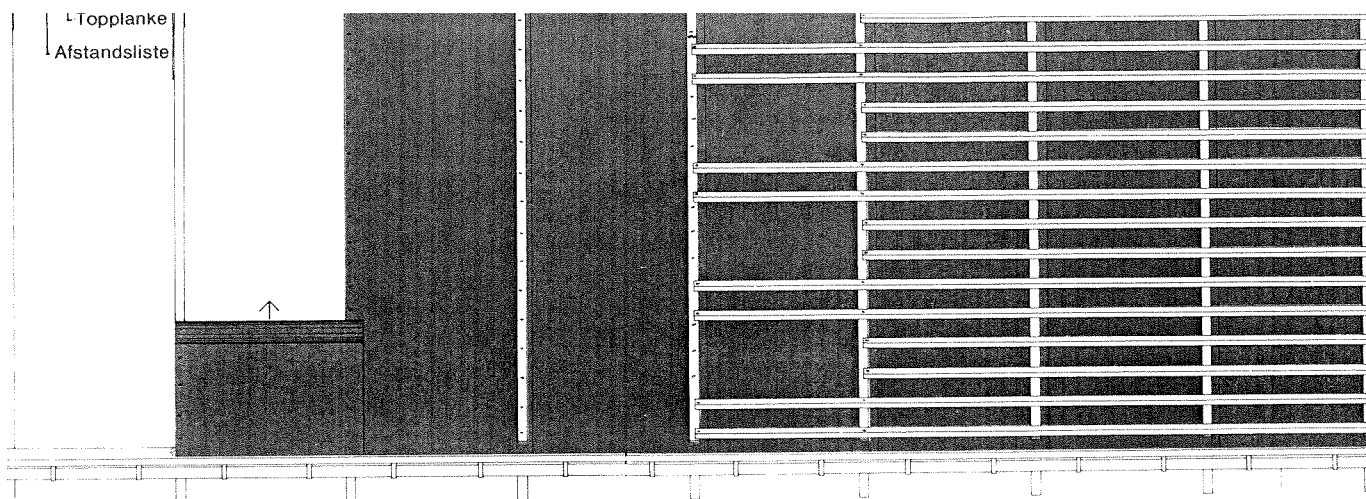


Fig. 2. Oplægning af undertag

Oplægning af undertage

UNDERTAG TIL TEGLTAGE

Udover de specielle krav, den enkelte producent af et materiale til undertag måtte stille, bør følgende særligt bemærkes:

Hvor undertaget oplægges i baner skal det ske parallelt med spærerne.

(Hvis banerne lægges vinkelret på spærerne, vil der under vindpåvirkning være fare for, at sne eller regn kan trænge ind i tagrummet ved de ikke klemte overlæg).

Der skal være afstandslistes (tykkelse mindst 25 mm) mellem spær og lægter. (Formålet med afstandslistes er at sikre en effektiv klemning af samlingen mellem banerne i undertagsmaterialet. Samtidig opnås, at lægterne hæves op over undertaget).

Der skal være fodblik eller tilsvarende vandafledning til tagrenden.

(Grunden til ønske om fodblik er, at undertagsmaterialet normalt ikke vil være tilstrækkeligt modstandsdygtigt ved den udsatte placering).

Det bør sikres, at undertaget ikke støjer (blaftrer) i blæsevejr.

Udluftningen skal være i orden

Udluftningen mellem undertag og tagsten antages at være i orden uden særlige foranstaltninger, idet luften kan passere igennem samlinger mellem tagstenene.

De mørtelfrie rygninger på tegltaget foretrækkes

En mørtelfri rygning er stort set vedligeholdelsesfri, forenkler udluftningsproblemet og endvidere kan oplægningen foretages i frostvejr.

Detaljeløsninger

Der bør vises detaljeløsninger i forbindelse med tagfod, skotrender, rygninger, afslutning ved gavle, div. inddækninger, rørgennemføring etc. På side 6 til 14 er vist en række eksempler på detaljeløsninger.

Vejledende krav til teglundertagsmateriale

De efterfølgende vejledende krav til teglundertagsmaterialet er udarbejdet af teglbranchen og producenter af materiale til undertage.

Tæthedskrav

Undertagsmaterialet skal være tæt overfor et vist vedvarende vandtryk op til et par cm vandsøjle og af indtil 3 måneders varighed. Tæthedskravet bør kunne opfyldes også en årrække efter oplægningen, jfr. krav »Ældningskrav«.

Styrkekrav

Undertaget skal i korrekt oplagt tilstand, men før teglstenene er anbragt, uden at revne kunne tåle almindeligt forekommende belastninger under oplægningsarbejdet (fald af mindre genstande på en rimelig stor flade, et lettere tryk fra en person med ikke for skarpt eller spidst fodtøj o. lign., og modstå en rimelig vindstyrke – hård blæst).

I korrekt færdigoplagt tilstand, dvs. med teglsten på, må det uden at revne kunne modstå en tilbagevendende belastning fra stormvejr. Sidstnævnte styrkekrav bør kunne opfyldes også en årrække efter opsætningen, jfr. krav »Ældningskrav«.

Krav til deformation ved langvarig belastning

Ved eventuel svag sækdannelse under teglstenene må materialet ikke ved en langvarig vandbelastning kunne trykkes ned i en dybere sækdannelse. Dette krav bør kunne opfyldes ved temperaturer op til 50°C.

Materialet bør være uigennemsigtigt

Dette krav tilgodeser følgende formål: Det vil være lettere indefra at se eventuelle huller.

Ældningskrav

Undertaget skal bibeholde sine tæthedsegenskaber og styrkeegenskaber en længere periode, idet luftens og lysets påvirkning, varmpåvirkning og evt. påvirkningen fra mikroorganismer i denne periode ved normale danske klimaforhold ikke må ændre materialets egenskaber væsentligt.

Ved anvendelse af plastmateriale bør man være særlig opmærksom på nedbrydning på grund af ultraviolet lys såvel før som efter oplægning af tegltagstenene.

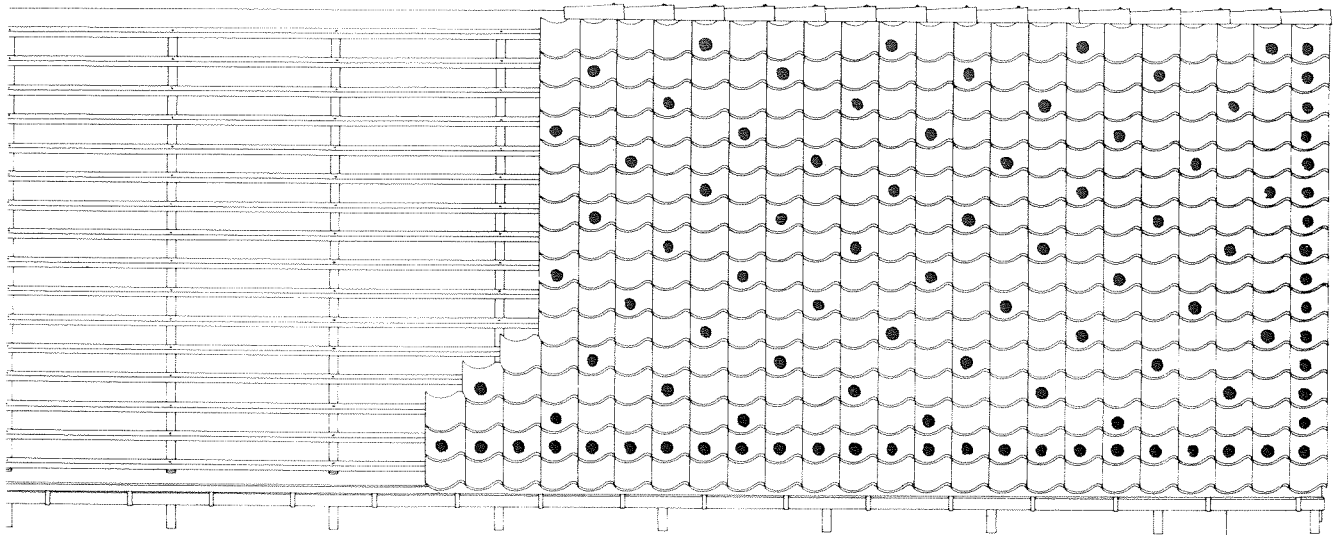


Fig. 3.

Forslag til placering af ny tagstensbinder (se fig 5) = ●

Ved gavl og ved tagfod bindes alle tagsten. I den øvrige tagflade hver 5. sten. På tage med særlig udsat beliggenhed bør erfaringsmæssigt flere sten bindes.

OPLÆGNING AF TAGSTEN

Tagsten oplægges fra højre mod venstre, og tagfladen opmærkes f.eks. for hver 3. lodrette række. Stenene rettes ind efter snor eller bræt. Overlægget i faldretningen bestemmes af lægteafstanden. Dækbredden bestemmes for vingetagsten af de skrå afskæringer, idet der ved disse skal være så lidt luft som muligt.

Vejledende lægteafstand og dækbredde, se side 16.

BINDING

Bindingen af tagstenene sker under oplægningen. Undtagelsesvis kan sten oplagt til understrykning bindes, når understrykningen er foretaget.

Alle materialer til bindere af tagsten skal være varmforzinkede eller på anden måde modstandsdygtige overfor korrosion.

På tage med undertag, hvor særlige forhold gør sig gældende, kan der bores hul igennem stenen, og stenen kan fastholdes af en skrue.

Den nyudviklede tagstensbinder (se fig.5) fastholder stenen forneden, hvilket er en fordel a.h.t. vindpåvirkning. Binderen monteres uden brug af værktøj.

Bindertyper, se efterfølgende tegninger og side 14.

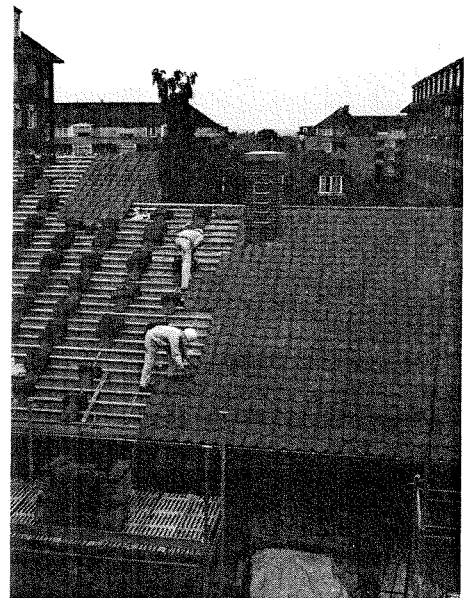


Fig. 4. Oplægning af vingetagsten

TAGSTEN PÅ UNDERTAG

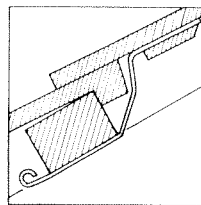


Fig. 5. Vingetagsten
– tagstensbinder (klemme)

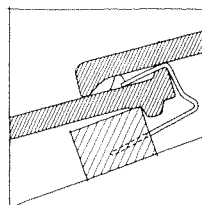
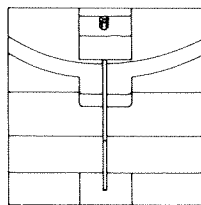


Fig. 7. Falstagsten
– krampe

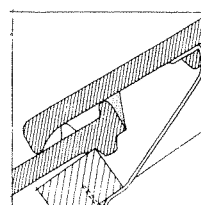
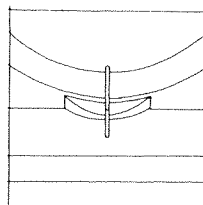


Fig. 9. Falstagsten
– tagstensbinder (vist på skitsen)
– krampe

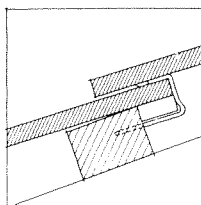
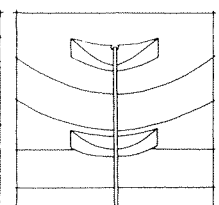


Fig. 6. Vingetagsten
– krampe

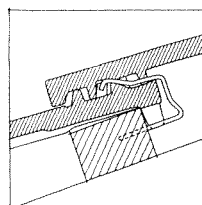
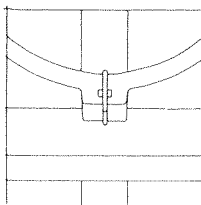


Fig. 8. Romertalstagsten K 21
– krampe

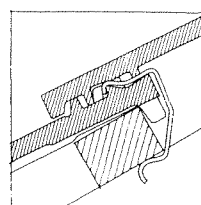
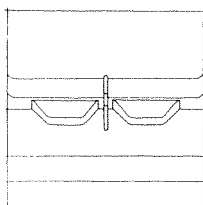
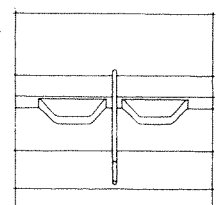


Fig. 10. Romertalstagsten K 21
– krampe
– klemme (vist på skitsen)



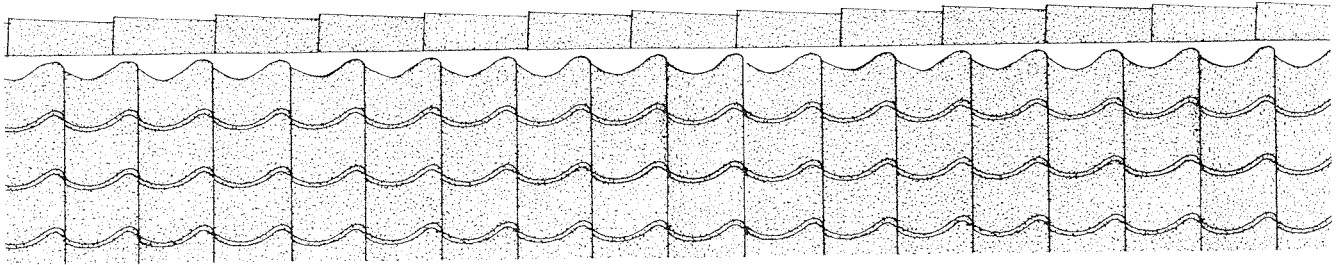


Fig. 11.
Opstalt af rygning i mørtel, mål 1:20

RYGNINGER OG GRATER I MØRTEL

Følgende fremgangsmåde anbefales:

1. Rygningsstenene lægges ud med undersiden opad og spules rene med en kraftig vandstråle.
2. Inden stenene når at tørre, svømmes undersiden overalt med en mørtel af cement og groft sand i blandingsforholdet 1:3, og svummelaget skal derefter hærde uden udtørring i mindst 1 døgn. Stenene må altså tidligst lægges op dagen efter svumningen. Pas på, at svummemørtlen ikke kommer ud på oversiden af stenene, da det er meget vanskeligt at få fladen ren igen.
3. Renden mellem lægterne i kippen lukkes ved indlægning af murstensstumper (fortrinsvis petringer). Over murstensstumperne opfyldes med mørtel til en sådan højde, at der bliver plads til så meget hænægningmørtel, at rygningstenen kan trykkes på plads deri og rummet under den fyldes helt.
4. Rygningsstenene lægges normalt i mørtel KC 50/50/750. Stenen trykkes på plads, således at fugen mellem den og den lige lagte fyldes. Stenen skal trykkes så langt ned, at fugetykkelsen i overlappningen bliver den mindst mulige.
5. Mørtlen renskæres et par timer efter oplægningen. Hvis der skal efterfyldes, skal der anvendes samme mørtel, som den rygningen blev lagt i, og arbejdet skal udføres hurtigst muligt og i hvert fald samme dag. De frie mørtelflader på siderne skal stå med en let skråning indad, og såvel de langsgående kanter på stenene som de buede kanter ved overlappningen skal renskæres effektivt, så det forhindres, at der ledes vand ind i mørtelen. Når dette arbejde er afsluttet, bør stenene dækkes med våde tæppe, hvis der er fare for hurtig udtørring.

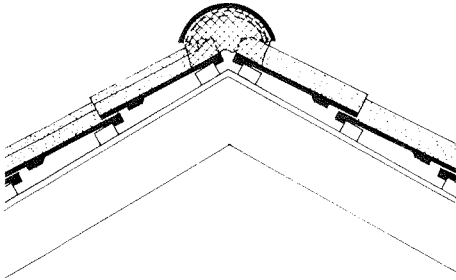


Fig. 12.
Snit i rygning i mørtel på tag med undertag, mål 1:20

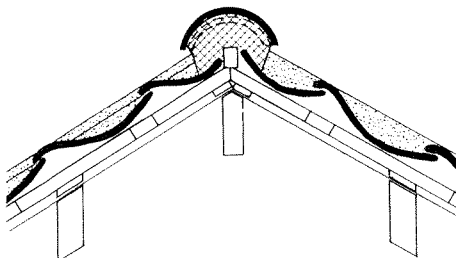


Fig. 13.
Snit vinkelret på gratspær, mål 1:20
Rygning lagt i mørtel på tag med undertag.

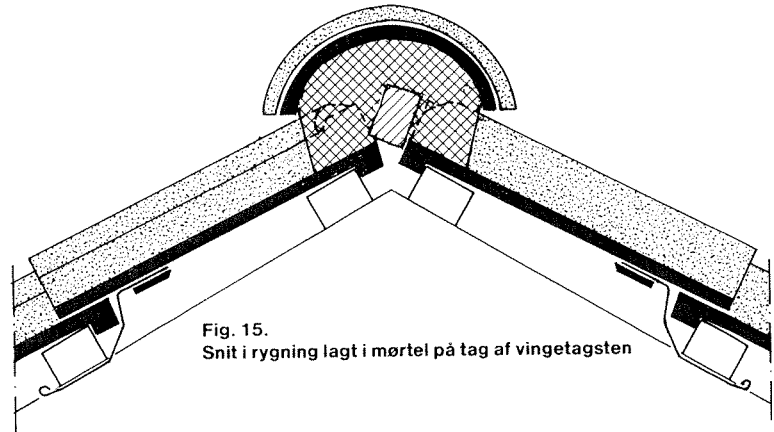


Fig. 15.
Snit i rygning lagt i mørtel på tag af vingetagsten

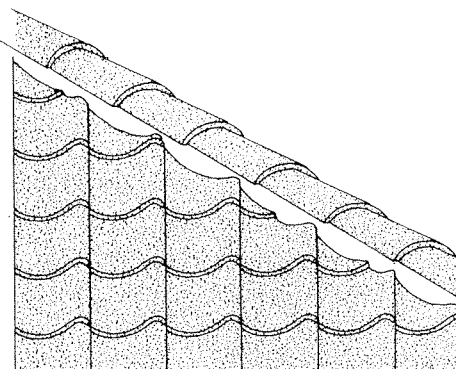


Fig. 14.
Opstalt af grat, mål 1:20

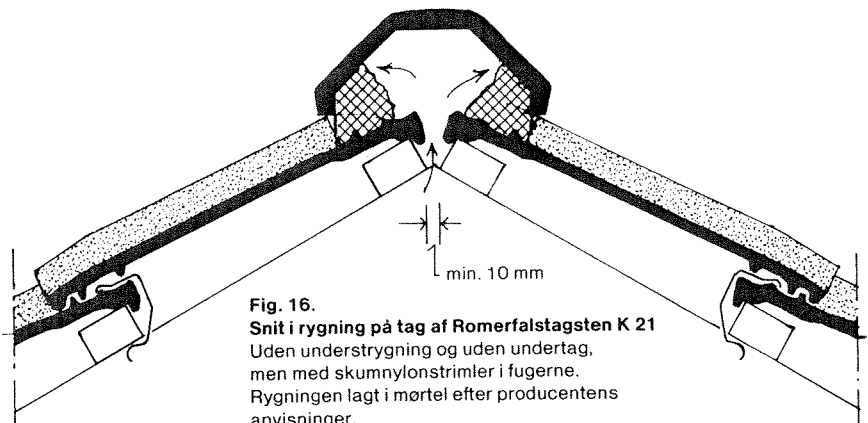


Fig. 16.
Snit i rygning på tag af Romerfålstagsten K 21
Uden understrykning og uden undertag, men med skumnylonstrimler i fugerne.
Rygningen lagt i mørtel efter producentens anvisninger.

UNDERSTRYGNING

Til understrykning anvendes så lidt mørtel som muligt, og en af følgende mørtler skal anvendes:

Enten en hydraulisk blandingsmørtel K/Kh 40/60/700 (kan fremstilles af 1 del hydraulisk mørtel af hydraulisk kalk og sand i blandingsforholdet 1:3 og 2 dele muremørtel med 7,7% kalkhydrat), eller en kalkcementmørtel KC 60/40/850 (kan fremstilles af 1 del mørtel af cement og sand i blandingsforholdet 1:3 og 4 dele muremørtel med 7,7% kalkhydrat).

Dersom understrykningsmørtlen – uanset arten – ikke er smidig nok, bør konsistensen forbedres ved yderligere bearbejdning, om nødvendigt ved aktivring.

Understrykningen foretages bedst i gråvej, og når tagstenene er fugtige, så mørtlen får gunstige hærdningsbetingelser. Om fornødent må tagstenene fugtes før understrykningen, men de må ikke være blanke af vand, når understrykningen foretages.

Over gavlmur, hvor tagstenene ikke kan understryges, henlægges de i mørtel KC 50/50/750 (kan fremstilles af 1 del mørtel af cement og sand i blandingsforholdet 1:3 og 3 dele muremørtel med 7,7% kalkhydrat).

VENTILATION

I Bygningsreglement 1982 kap. 7.7. Tager er følgende krav nævnt:

Stk. 3. Tager skal være konstrueret og udført på en sådan måde, at der ikke opstår skadelig kondensation i tagkonstruktioner eller på indvendige overflader. For tagkonstruktioner opbygget af træ eller træbaserede materialer kan dette krav påregnes opfyldt, når der træffes følgende foranstaltninger:

- tagkonstruktioner forsynes med ventilationsåbninger placeret således, at ventilationsluften fordeler sig jævnt over varmeisoleringens overside,
- ventilationsåbningernes samlede areal er mindst 1/500 af det samlede bebyggede areal,
- der anbringes en fugtspærre på den indvendige side af varmeisoleringsmaterialet. Fugtspærren skal udføres således, at den hindrer luftgennemstrømning. Den skal slutte tæt til væggen og eventuel fugtspærre heri og skal have tæt tilslutning til ovenlys, ventilationsåbninger og andre gennembrydninger af loftsfladen.

I SBI-anvisning 35 »Teglprodukter«, kræves ventilationsarealet fordelt med mindst 1/1000 af det bebyggede areal såvel oppe som nede.

Ventilationsåbningerne kan, alt efter tagets konstruktion og tagrummets indretning, etableres på følgende måder, afhængig af placering i tagfod, tagflade eller mur:

Ingen udfyldning mellem overkant af ydervæg og underside tagsten, svarende til ca. 20 cm² åbningsareal pr. tagstensrække.

Tagfod

Indsætning af ventilationstagsten ved kip (f.o.) og tagfod (f.n.)

Tagflade

Lysvidde i cm		9	9,5	10	11
Åbningsareal i cm ²		64	71	79	95
Antal ventilations- tagsten pr. 1000 tagsten ved spærhældning:	45°	7 f.o.	6 f.o.	6 f.o.	5 f.o.
		7 f.n.	6 f.n.	6 f.n.	5 f.n.
	35°	9 f.o.	8 f.o.	7 f.o.	6 f.o.
		9 f.n.	8 f.n.	7 f.n.	6 f.n.
	25°	9 f.o.	9 f.o.	8 f.o.	6 f.o.
		9 f.n.	9 f.n.	8 f.n.	6 f.n.

1. Indsætning af drænrør, f.eks. i gavle under kippen

Mur

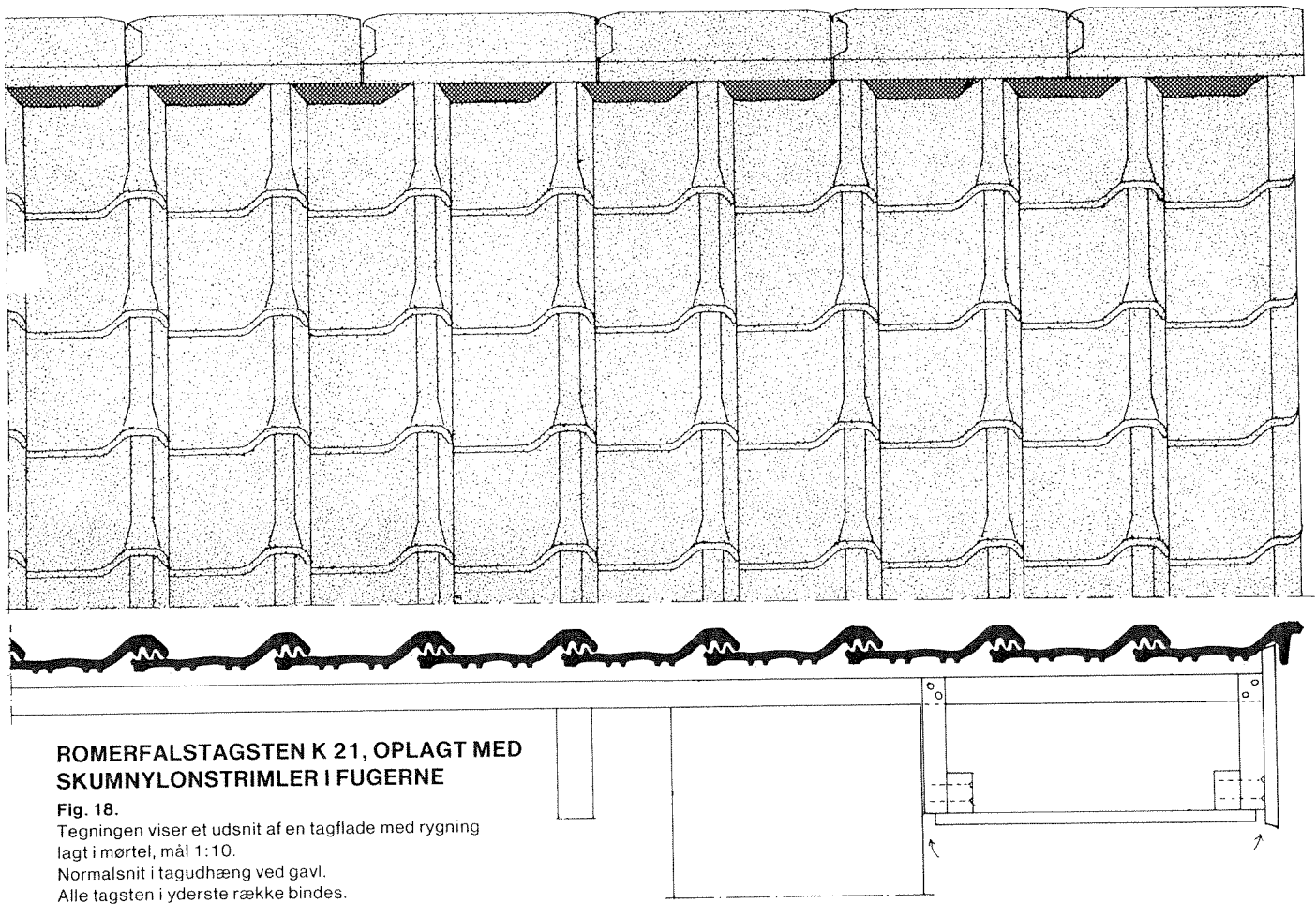
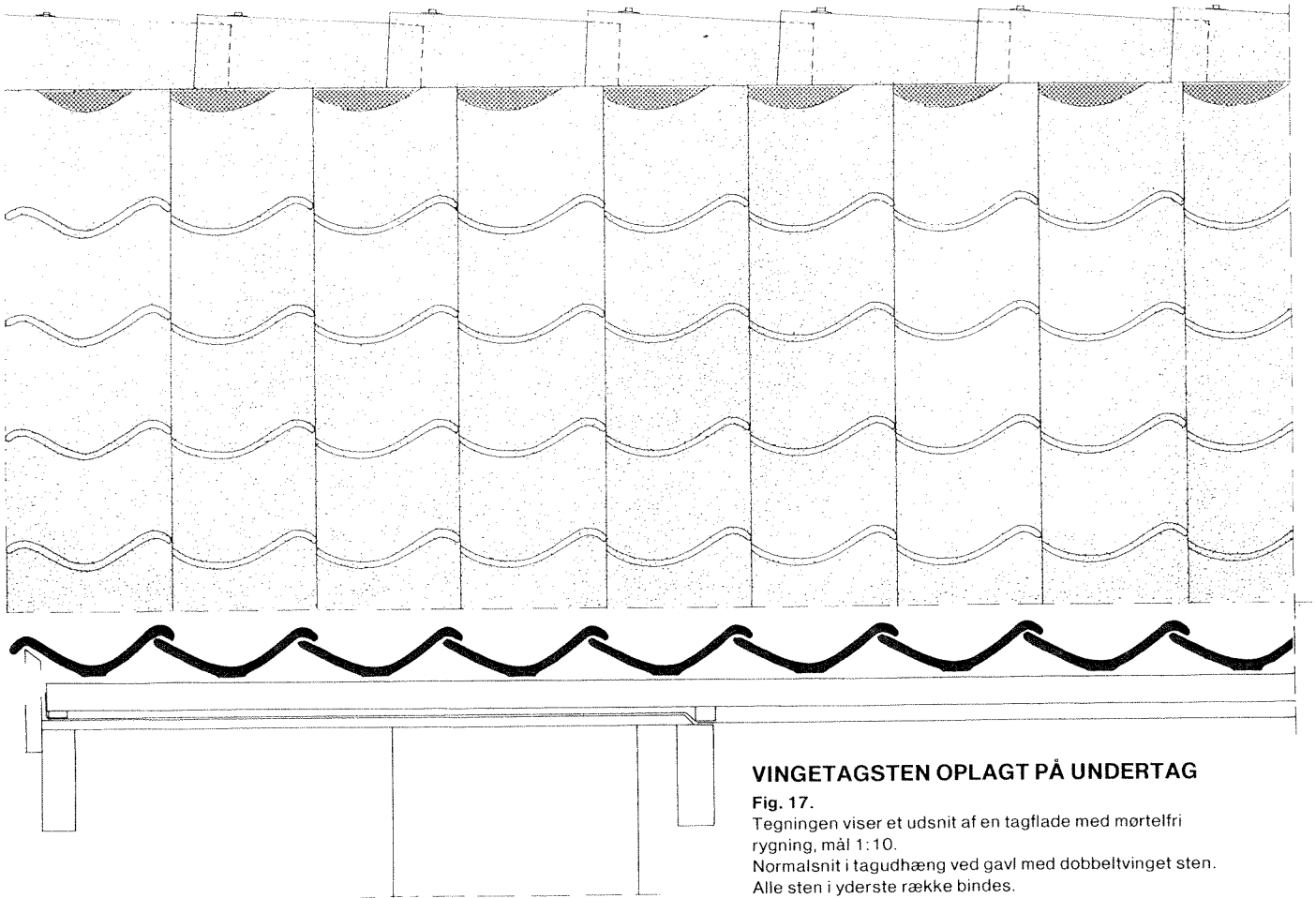
Lysvidde i cm	6,5	8	10	12,5
Åbningsareal i cm ²	33	50	79	123

2. Murede åbninger i facader eller gavle

Udeladelse – incl. omgivende fuger – af		1 kop	1 løber
Åbningsareal i cm ²		100	200

3. Udeladelse af mørtel i alle studsfulger i et skifte

Pr. lb. m facade i et	kopskifte	løberskifte
Åbningsareal i cm ²	65	33



SNIT I TAG AF VINGETAGSTEN PÅ UNDERTAG

Fig. 19. Tagfod

Undertaget klæbes til det gennemgående fodblik. Nederste række tagsten bindes, eller som vist bindes sten i 2. række ved anvendelse af den nye tagstensbinder.

Ventilationsspalte mellem undertag og mur.

NB: Det er vigtigt, at der er fri passage for luften igennem de små trekantede huller mellem tagsten og fodblik. Som spærring for fugle, kan der placeres en »redekam« i PVC.

NB.

Lægterne opløses, holdes fri af undertaget.

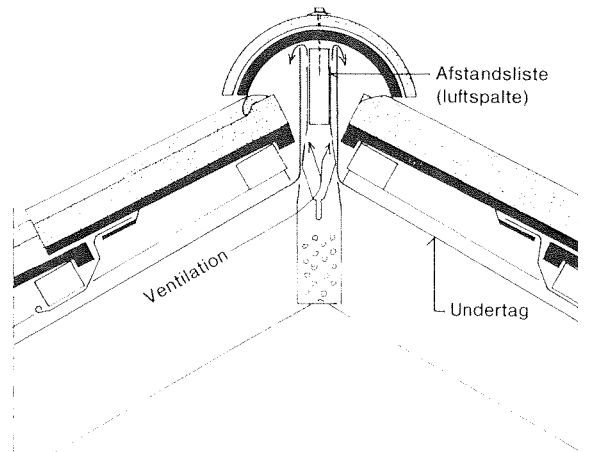


Fig. 20. Mørtelfri rygning

Topplanken 34 x 100 mm fastholdes af et spec. gaffelankerbeslag eller tilsvarende beslag pr. spær. Der skal være ca. 10 mm luft mellem topplanke og rygningsten.

Afstandslister placeres på topplankens sider i en tykkelse, der svarer til den nødvendige ventilationsspalte i kippen (se fig. 2).

Undertaget afskæres ved topplankens overkant. Rygningsstenene fastholdes til topplanken f.eks. som vist ved hjælp af en synlig skrue med underlagsskive.

SNIT I TAG AF ROMERFALSTAGSTEN K 21 – MED PÅLIMET SKUMNYLONSTRIMLER OPLAGT UDEN UNDERTAG OG UDEN UNDERSTRYGNING

Fig. 21. Tagfod

Nederste lægte stilles på kant eller opløses svarende til tagstens tykkelse.

Nederste række tagsten bindes, f.eks. som vist med en klemme.

Ventilation ved tagfod sker igennem en spalte imellem lægten og overkant mur.

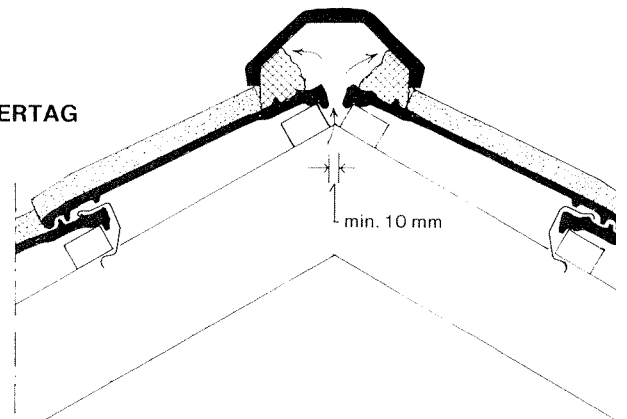
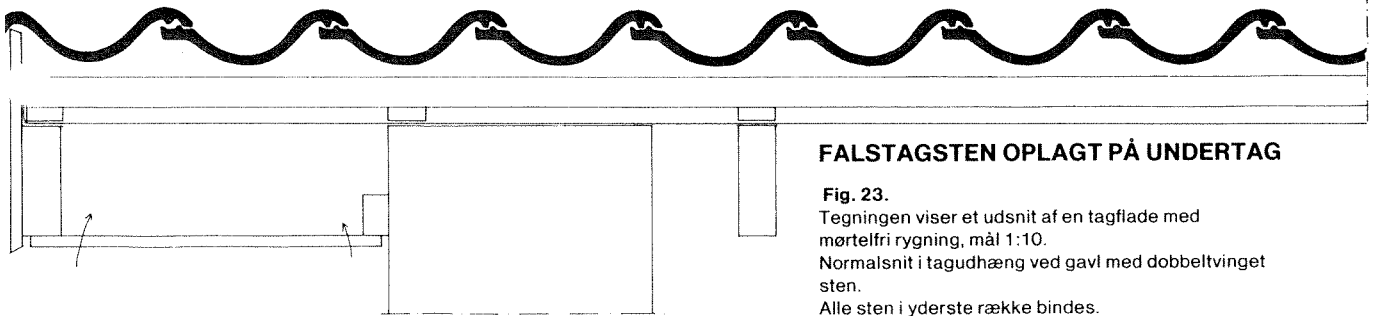
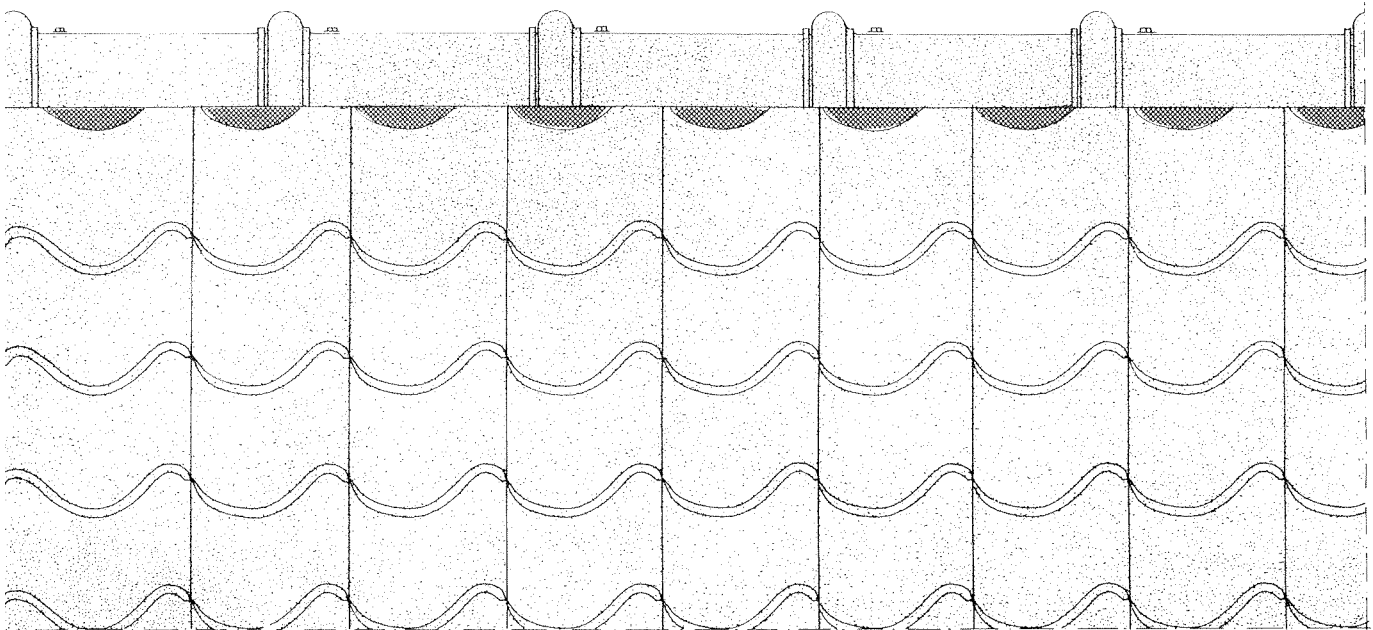


Fig. 22. Rygning lagt i mørtel

Rygningsstenen er forsynet med ventilationsspalter. Montering skal ske efter producentens vejledning.



FALSTAGSTEN OPLAGT PÅ UNDERTAG

Fig. 23.
Tegningen viser et udsnit af en tagflade med mørtelfri rygning, mål 1:10.
Normalsnit i tagudhæng ved gavl med dobbeltvinget sten.
Alle sten i yderste række bindes.

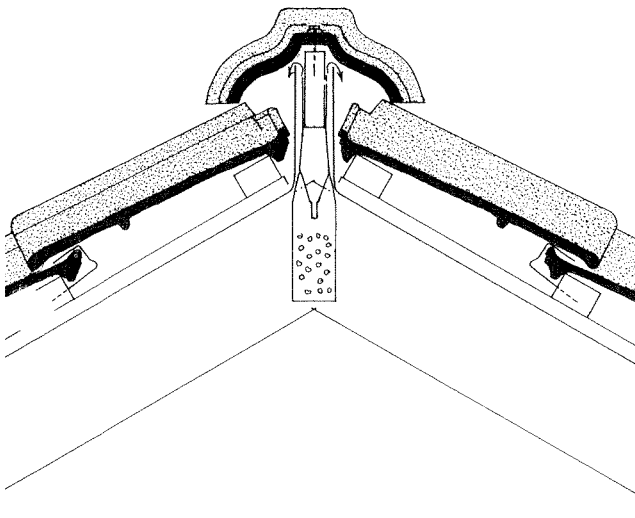
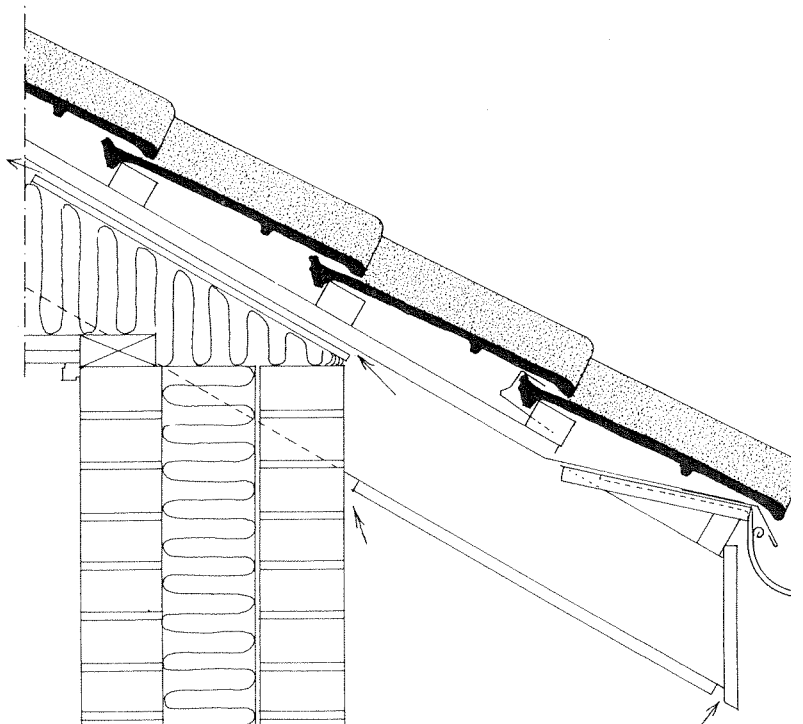


Fig. 25. Mørtelfri rygning
Placering af topplanke se side 7.
Undertaget afskæres således, at der etableres en åbning mellem rygningstens sider og undertag lig ventilationsspaltens bredde.
Rygningsstenene fastholdes til topplanken ved hjælp af en synlig skrue med underlagsskive.

SNIT I TAG AF FALSTAGSTEN PÅ UNDERTAG

Fig. 24. Tagfod
Undertaget klæbes til det gennemgående fodblik.
Nederste række tagsten bindes (her er vist en krampe).
NB: Ventilation se side 7.
Tætning mod fugle se side 7.



INDDÆKNINGSDETALJER, MÅL 1:10

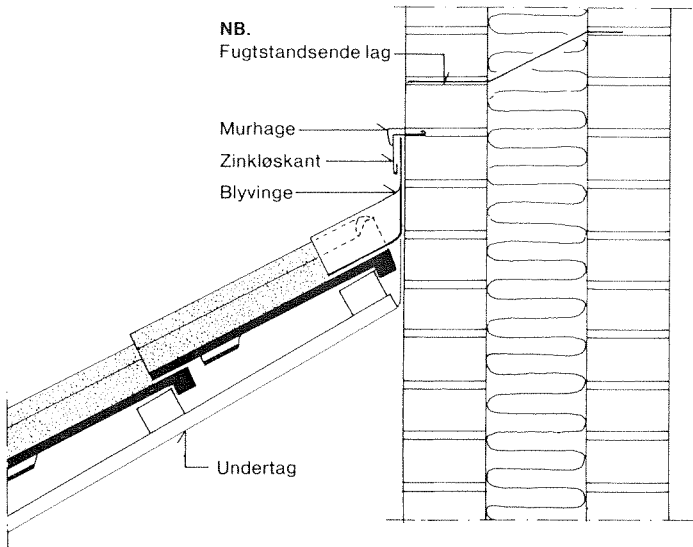


Fig. 26. Inddækning mellem tagflade og mur, udført i bly og zink
Undertaget føres op ad muren og fastgøres til denne (klæbes på). En blyvinge bankes op langs muren og ned over tagstenene. Se iverigt tegningen. Af hensyn til zinkens udvidelse frarådes det, at samlingen loddes.

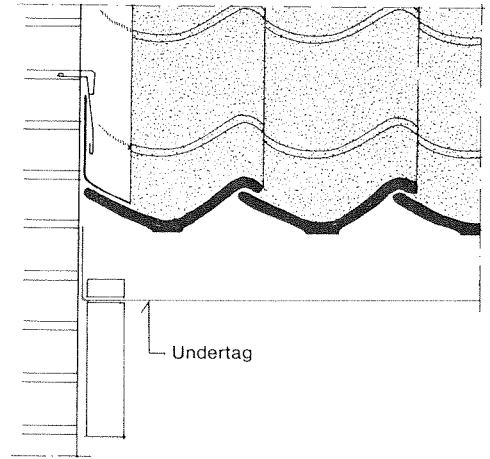


Fig. 27. Inddækning mellem tagflade og mur, udført i bly og zink
Undertaget føres op ad muren og klæbes til denne. Zinkløskanterne udføres f.eks. aftrappede efter skiftegangen. Blyvingen skal nå ca. 10 cm ud over tagstenene.

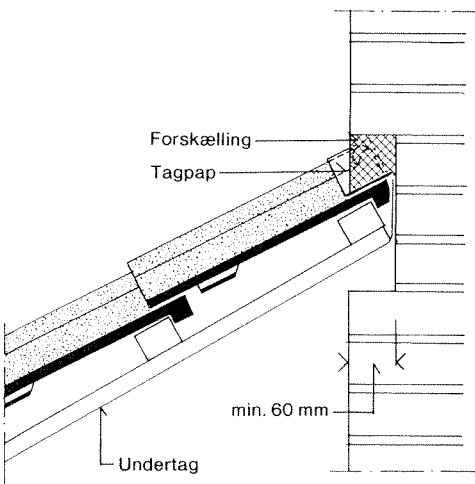


Fig. 28. Inddækning mellem tag og mur, udført med forskælling
Der udspares mindst ¼ stens fals i muren. Undertaget føres op ad muren og klæbes til denne. Der anbringes en strimmel tagpap eller tilsvarende ovenpå tagstenene, før forskællingen udføres. Herved åbnes der mulighed for, at der kan ske bevægelse mellem tagsten og mur.

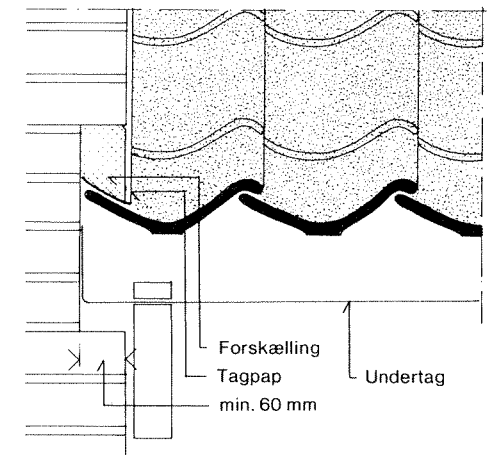
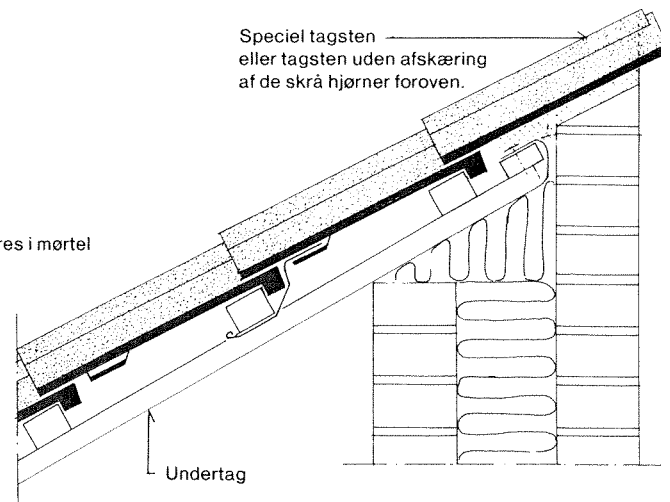


Fig. 29. Inddækning mellem tag og mur, udført med forskælling
Der udspares mindst ¼ stens fals i muren. Undertaget føres op ad muren og klæbes til denne. Der anbringes en strimmel tagpap eller tilsvarende ovenpå tagstenene, før forskællingen udføres. Herved åbnes der mulighed for, at der kan ske bevægelse mellem tagsten og mur.

Fig. 30. Snit i tag uden udhæng
Undertaget føres omkring en vandret liste og sømnes til denne. Den øverste række tagsten; her er vist en speciel sten (afslutningssten), henmures i mørtel (udførelse se side 4 og 5).



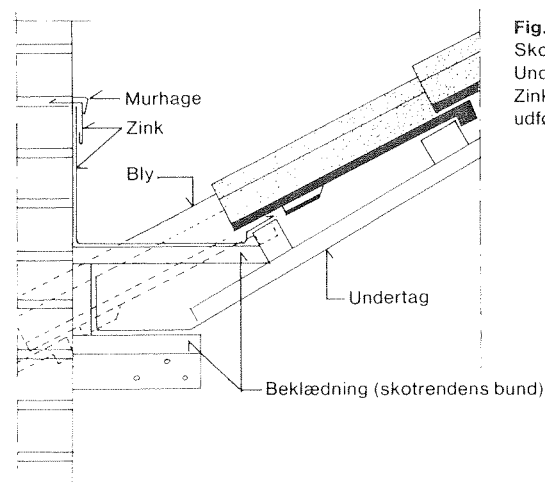


Fig. 31. Inddækning bag skorstene eller murede ventilationskanaler

Skotrenden opbygges af ru pl. brædder eller i vandfast plade. Undertaget klæbes til skotrenden og føres ud i de to sidefag. Zinkinddækningen tildannes i det viste profil. Overgangen mellem skotrenden og tagstenene udføres i bly.

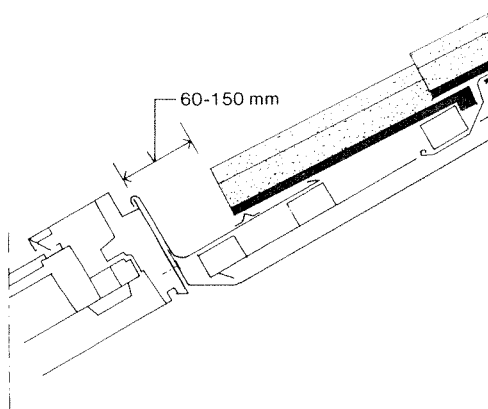


Fig. 32. Inddækning bag ovenlysvindue

Undertaget opbukkes mod overkarmen og fastgøres til denne. Afstandslisterne afkortes i begge sider, således at vandet kan passere ud i de to sidefag. Øvrige inddækningsprofiler leveres af vinduesfabrikanten.

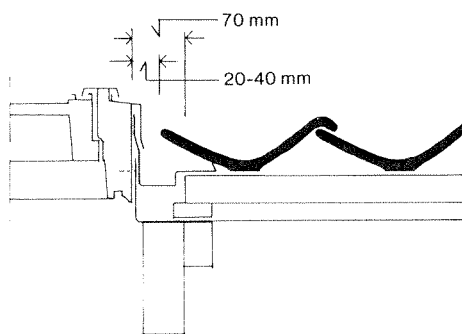


Fig. 33. Inddækning parallelt med ovenlysvindue

Undertaget opbukkes mod sidekarmen og fastgøres til denne. Lægten og afstandslisten holdes fri af karmen som vist. Det bør tilstræbes, at ovenlysvinduets mål svarer til tagstenens moduler (dækbredde og lægteafstand).

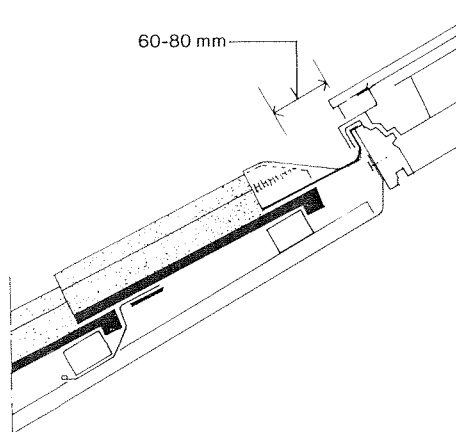


Fig. 34. Inddækning under ovenlysvindue

Undertaget føres op ad karmen og fastholdes til denne. Ved hjørnerne kan det være nødvendigt at montere et ekstra stykke undertag for at lukke tæt mod karmen. Tagstenene tilskæres/hugges som vist, således at blyet kan bankes ned over stenene. Iøvrigt henvises til vinduesfabrikanternes vejledninger.

Fig. 35. Rørgennemføring

En rørstuds i f.eks. zink bæres af to lægter. Undertaget tildannes og klæbes på zinken. Blytagsten monteres og der afsluttes med placering af en zinkhætte, der trækkes ned over røret og evt. loddes til blystenen. I stedet for en blytagsten kan der indtil en vis diameter anvendes tudtagsten med lodret tud.

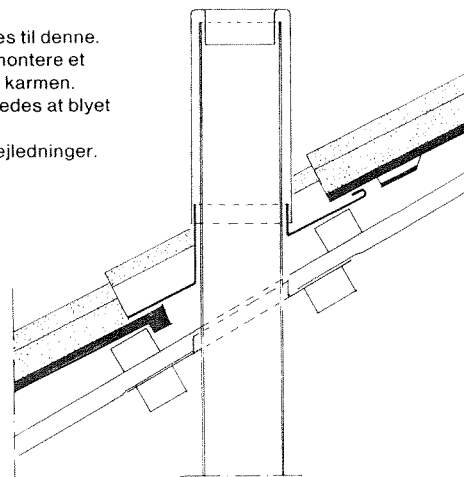


Fig. 36. Snit i gavl med muret gesims

Undertaget føres hen over muren, frem til facaden og klæbes til muren.
Den yderste række sten oplægges i mørtel.
Bemærk: Lægterne tilpasses således, at den yderste sten hviler på lægten.

Følgende fremgangsmåde anbefales:

1. Stenene lægges ud med undersiden opad og spules rene med en kraftig vandstråle.
2. Inden stenene når at tørre, svømmes undersiden (kun den del der lægges i mørtel) med en mørtel af cement og groft sand i blandingsforhold 1:3, og svummelaget skal derefter hærde uden udtørring i mindst 1 døgn.
Pas på, at svummemørtlen ikke kommer ud på de synlige dele af tagstenen, da det er meget vanskeligt at få fladen ren igen.
3. Stenene lægges normalt i mørtel KC 50/50/750.
Stenen trykkes på plads, således at fugen mellem den og den lige lagte sten fyldes.
4. Mørtlen mellem muren og tagstenen renskæres, når mørtlen er tilpas stiv.

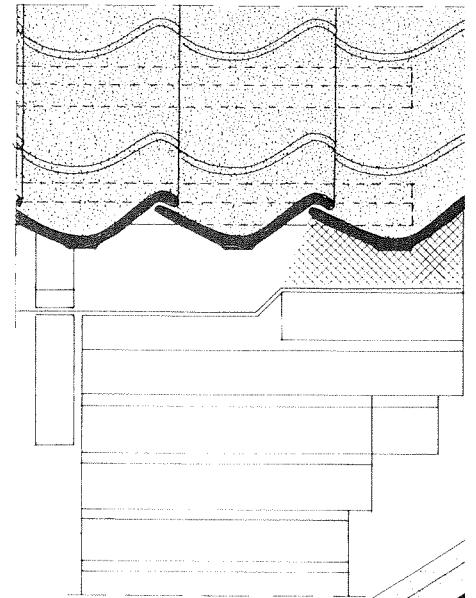


Fig. 37. Snit i sternlinje med muret gesims

På opklodsninger monteres 1" ru pl. brædder eller en vandfast plade som vist.
Nederste kant monteres efter snor.
Ventilation af tagrummet kan normalt udføres ved, at der etableres en luftspalte mellem pladen og overkant gesims samt i rygningen.
Herefter kan rendejern, fodblik, tagrende og undertag monteres.

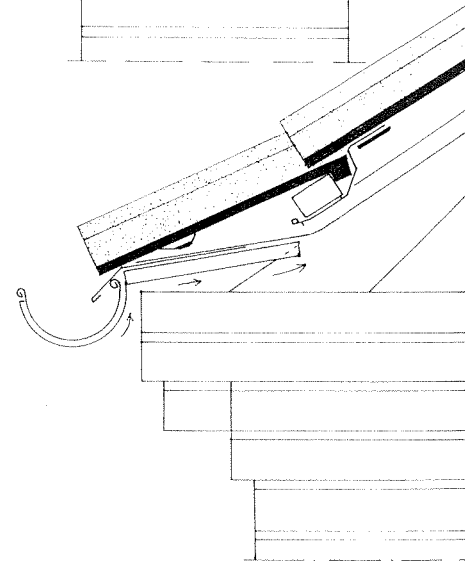


Fig. 38. Ventilation af tagrum ved hjælp af tudtagsten

En rørstuds af PVC eller zink bæres af to stk. lægter.
Undertaget tildannes og klæbes til rørstudsens. Flexslange fastholdes til studsens med et spændebånd. Når tagstenene lægges, trækkes slangen ud i tudstenens rør og fastholdes f.eks. ved hjælp af en klemme.

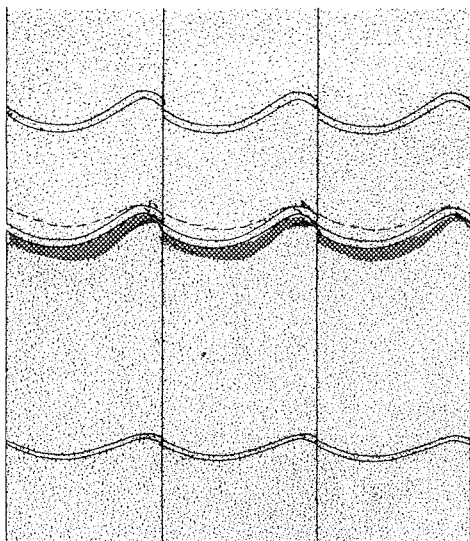
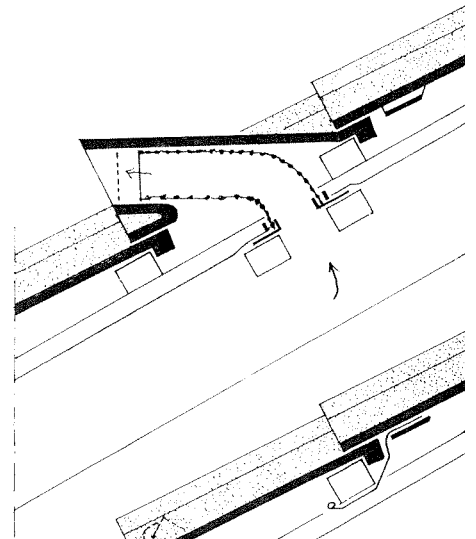
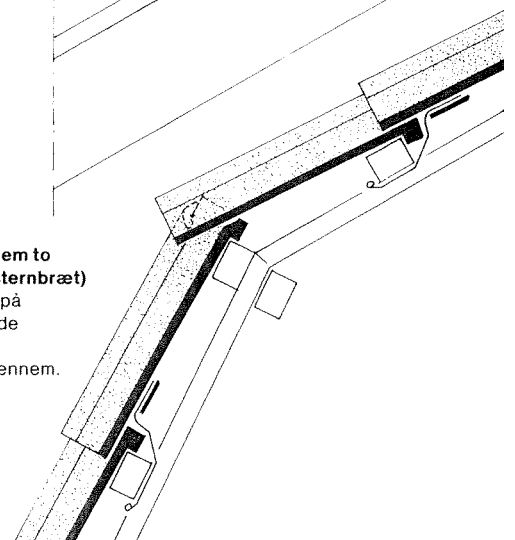


Fig. 39. Snit i samling mellem to tagflader (mansard uden sternbræt)

Den øverste række af sten på mansardtaget tilpasses til de overliggende sten.
Undertaget føres ubrudt igennem.

Fig. 40.

Tegningen viser sammenskæringen mellem de to tagflader.



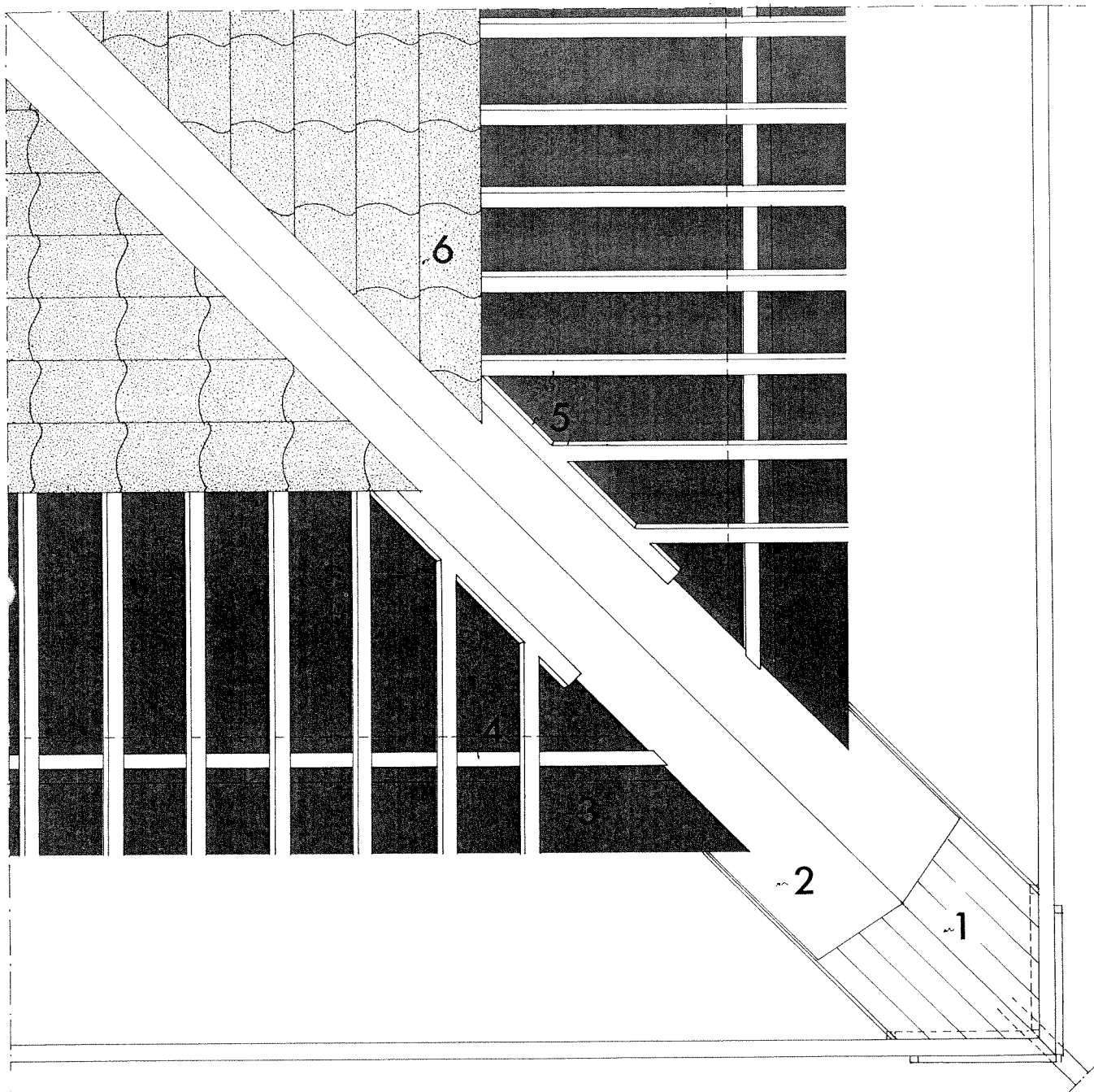


Fig. 41. Plan mål 1:20, der viser skotrendens opbygning trin for trin

1. Udfyldning mellem spærerne eller forsænket skotrende udføres af brædder eller i vandfaste plader.
2. Rendens beklædning (f.eks. zink).
3. Undertag.
4. Afstandslist, min. tykkelse 25 mm.
5. Lægter.
6. Tagsten.

SKOTRENDE I

Skotrenden udføres med bund plan med overkant af spær (forsænket skotrende). Imellem spærerne udføres rendens bund af f.eks. 1 x 4" ru pl. brædder. Renden udføres af zink eller et tilsvarende materiale (udfoldet bredde ca. 66 cm).

Undertaget monteres således, at overlappingen følger rendens fald (se tegningen), og undertaget tilpasses til renden og klæbes til dennes beklædning (min. 10 cm overlappning).

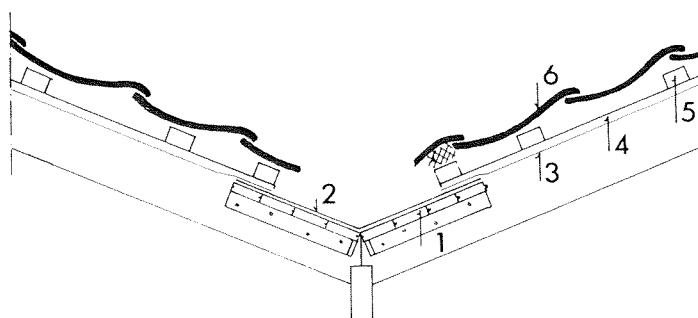


Fig. 42. Normalsnit i skotrenden, mål 1:20

TILBEHØR

Fig. 45. Bindertyper m.m.

1. Tagstensbinder til tage der understryges.
 2. Ny tagstensbinder (klemme).
 3. Krampe.
 4. Klemme (K 21 tagsten).
 5. Krampe (K 21 tagsten).
 6. Skrue 6,2 x 90 mm med underlagsskive (til rygningsssten).
- Alle bindertyper skal være varmforzinkede eller på anden måde modstandsdygtige overfor korrosion.
7. Specielt gaffelankerbeslag (til fastholdelse af toplanken i kip).
 8. Rørstuds i PVC eller zink.
 9. Spændbånd.

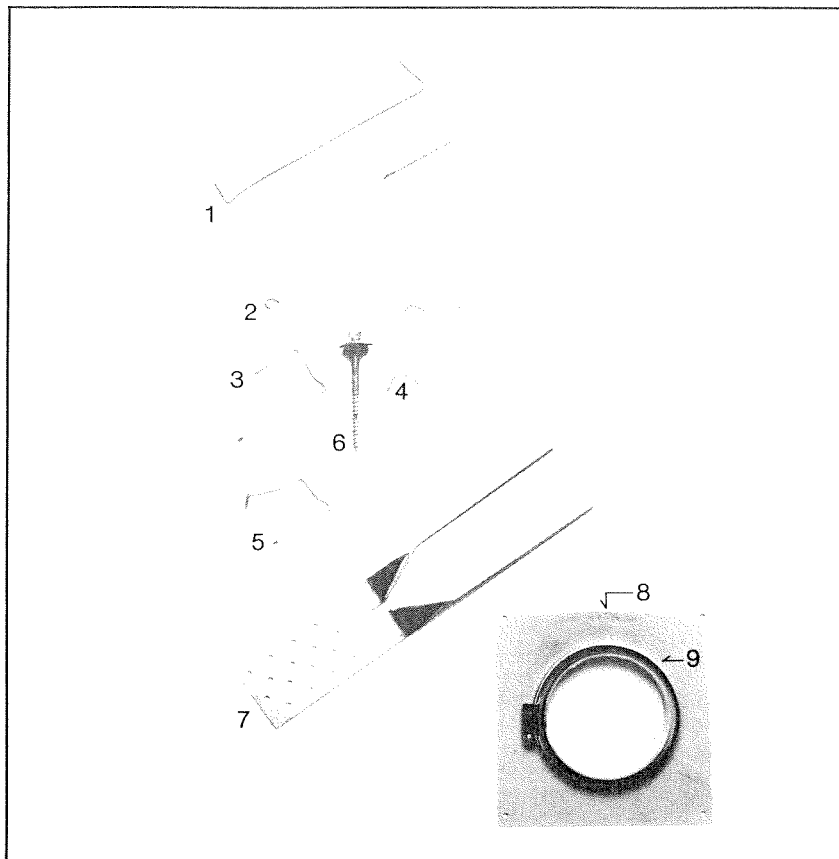
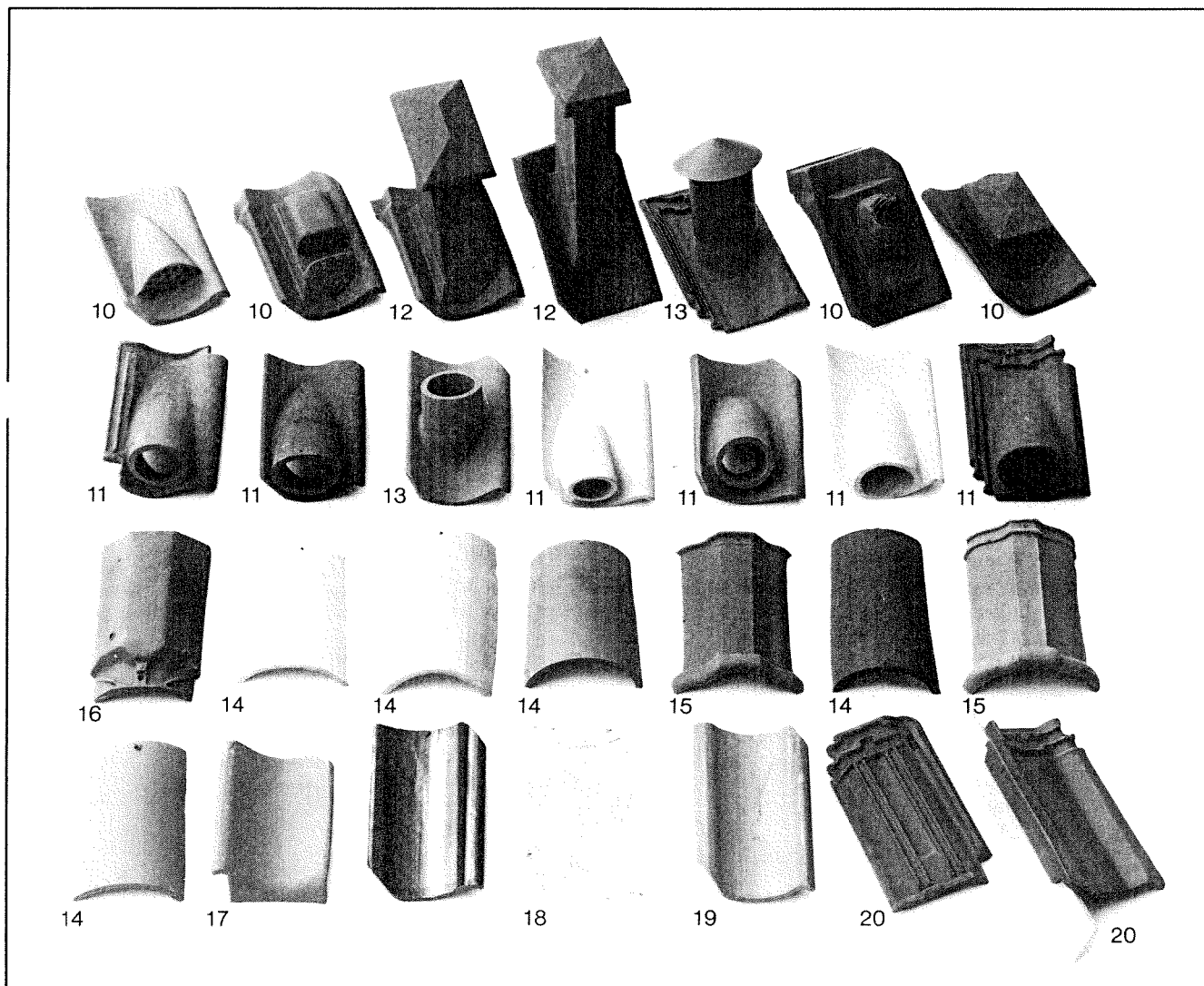
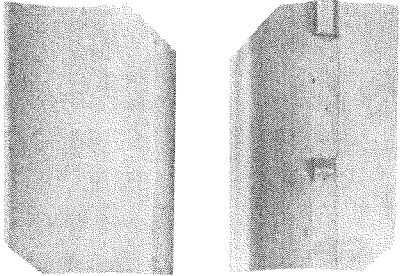
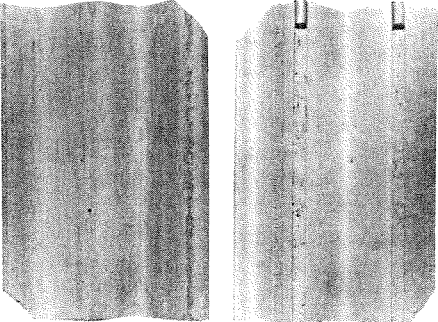
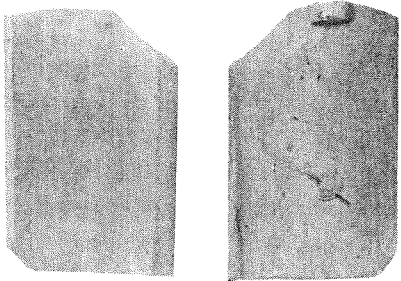
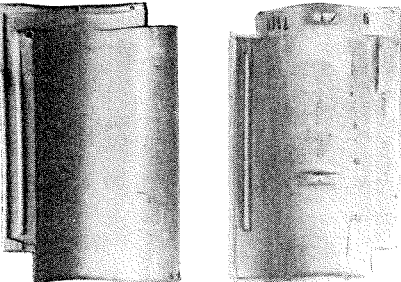
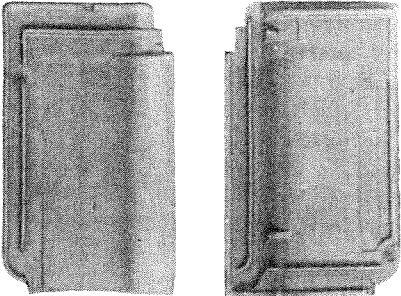
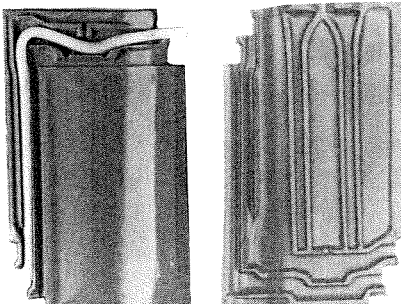


Fig. 46. Tilbehør

- På billedet nedenfor er vist et udsnit af tilbehør til tegltaget.
10. Ventilationssten i PVC.
 11. Ventilationssten, tagsten med vandret eller skrå tud evt. med indsat fuglenet.
 12. Udluftningshætter i PVC.
 13. Tegltagsten med lodret tud til udluftning, evt. med hætte af PVC eller zink.
 14. Rygningssten til tage af vingetagsten.
 15. Rygningssten til tage af falstagsten.
 16. Rygningssten med ventilationspalter (K 21 tagsten).
 17. Vingetagsten til afslutning ved murværk.
 18. Glastagsten.
 19. Vingetagsten med dobbelt vinge.
 20. K 21 tagsten med dobbelt vinge til afslutning ved gavle, til højre og venstre side.



PRODUKTINFORMATION OM TEGLTAGSTEN

	<p>VINGETAGSTEN Vingetagstenen er glat på forside og bagside og fremstilles ved strengpresning (maskinstrygning). Vingetagstenen er uden false og ribber. Fremstilles af Teglværk nr.: 3, 6, 16, 18, 52, 54 og 64.</p>
	<p>S-FORMET VINGETAGSTEN Den s-formede vingetagsten er en ny type tagsten, som hermed præsenteres på det danske marked. Stenen svarer i store træk med hensyn til fremstilling og udformning til vingetagstenen. Udseendet er dog for den s-formede sten med de to bølger forskellig fra vingetagstens ene bølge. Fremstilles af Teglværk nr.: 16.</p>
	<p>HÅNDSTRØGNE VINGETAGSTEN Den håndstrøgne vingetagsten svarer til den maskinfremstillede vingetagsten, dog er godstykkelsen en smule større. Fremstilles af Teglværk nr.: 3</p>
	<p>FALSTAGSTEN (ALM. MODEL OG LILLE MODEL) Falstagstenen fremstilles i en speciel tagstenspresse. De to nævnte modeller har et enkelt system af false, hvis højde og forløb gør, at stenene slutter tæt sammen. Falstagstens løb svarer i formen til vingetagstens. Fremstilles af Teglværk nr.: 18, 26 og 64.</p>
	<p>FALSTAGSTEN B 72 Falstagstenen B 72 fremstilles på samme måde som ovennævnte falstagsten med et enkelt system af false, der gør, at stenene slutter tæt sammen. Falstagstenen B 72 har et fladt løb og afsluttes med en rund vulst. Fremstilles af Teglværk nr.: 18.</p>
	<p>ROMERFALSTAGSTEN K 21 Romerfalstagstenen fremstilles som forannævnte falstagsten. Romerfalstagstenen har et dobbelt system af false, hvis højde og forløb er medvirkende til, at stenene slutter tæt sammen og kan oplægges uden undertag eller understrygning; men med skumnylonstrimler i falsene. Romerfalstagstenen har et fladt løb og afsluttes med en »skarpkantet« vulst. Fremstilles af Teglværk nr.: 26.</p>

PRODUKTOVERSIGT

TAGSTENSTYPER

PRODUCENT	VINGETAGSTEN						FALS-TAGSTEN			K 21 FALS-TAGSTEN		HÅND-STRØGNE TAGSTEN				DIMENSIONER				
	Røde	Gule	Mocca	Reducerede	Blådempede	Glaserede	Røde	Mocca	Blådempede	Røde	Mocca	Vinge	Munk og Nonne	Bæverhale	Længde	Lægteafstand	Dækbredde	Antal pr. m ²	Vægt pr. m ²	
DAN TEGL A/S Korsgade 8 . 9000 Ålborg 08-12 04 44 Postadresse: Postboks 120 . 9100 Ålborg Herunder: 3 3 Volstrup Teglværk og Tagstensfabrik 9300 Sæby 08-46 80 13	●	●	●	●	●							●	●	●	39,5	32,5	21,2	14	37	
												●			39	29	21,7	18	46	
3 Thylands Teglværker I/S Helligsøvej 15 . 7760 Hurup Thy 07-95 65 00 er salgskontor for 3 Helligsø Teglværk og Tagstensfabrik A/S Helligsøvej 34 . 7760 Hurup Thy 07-95 62 00	●		●											39,6	31,6	20,2	15,5	38		
16 A/S RANDERS TEGL Carlsbergvej 18 . 8900 Randers 06-42 10 00, 08-12 28 44 er salgskontor for 16 Højslev Teglværk A/S 7840 Højslev 07-53 55 00	●	●	●																	
18 Egersund Tegl A/S De forenede Teglværker i Egersund Sundgade 3 . 6320 Egersund 04-44 25 40 er salgskontor for 18 Bjerringbro Teglværk ApS Busbjergvej 76-78 8850 Bjerringbro 06-68 18 55	●		●	●			●	●						40	32	22,5	14	40		
							●	●							41,5	34,3	20	15	37,5	
26 Lysbro Teglværk ApS Lysbrogade 42 . 8600 Silkeborg 06-81 04 55									●	●				42,5	33,8	20,6	14,4	49		
									●					40	30,7	19,5	16,7	47		
52 FYNS TEGL Industrivej 8 Grønnemose . 5560 Årup 09-43 19 43 er salgskontor for teglværkerne 52 Hemmerslev Teglværk v/ Gunnar Olsen Maderupvej 112 . 5471 Sønderød 09-84 10 97	●	●		●										40	32	22,6	14	39		
		●	●	●											40	32	22,6	14	39	
54 A/S Tommerup Teglværk Vædegårdsvej 8 . 5690 Tommerup 09-76 14 04	●			●										37	32	21,5	15	42		
64 A/S Frederiksholms Teglværker Østre Teglværksvej . Blovstrød 3450 Allerød 02-27 53 35 Herunder: 64a, 64b, 64 c og 64d	●		●											37	31,2	20,5	15,5	34		
							●	●						39,7	28,7	20,3	15,5	46,5		
							●	●						39,5	32,4	20,3	15	45		

NB: De nævnte mål vedrørende lægteafstand og dækbredde er at betragte som vejledende, det vil sige, at De bør kontakte producenten før endelig detailprojektering eller påbegyndelse af lægningen.