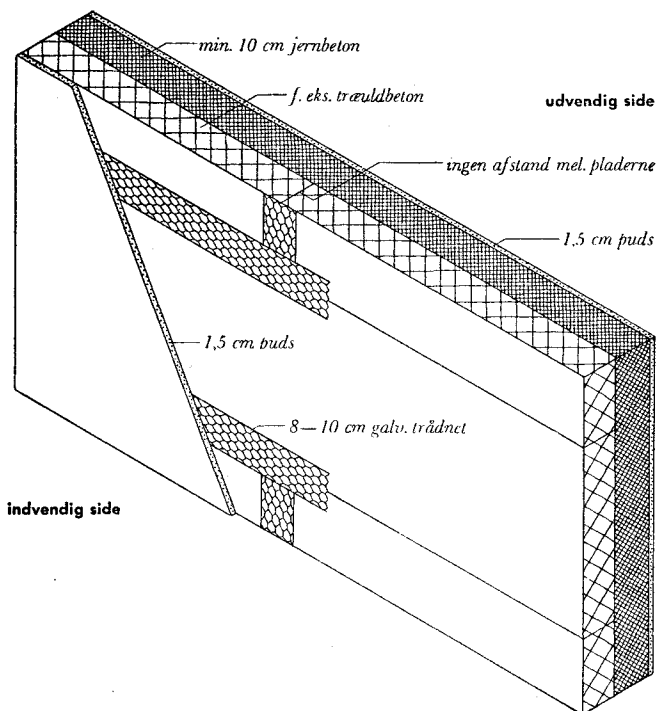
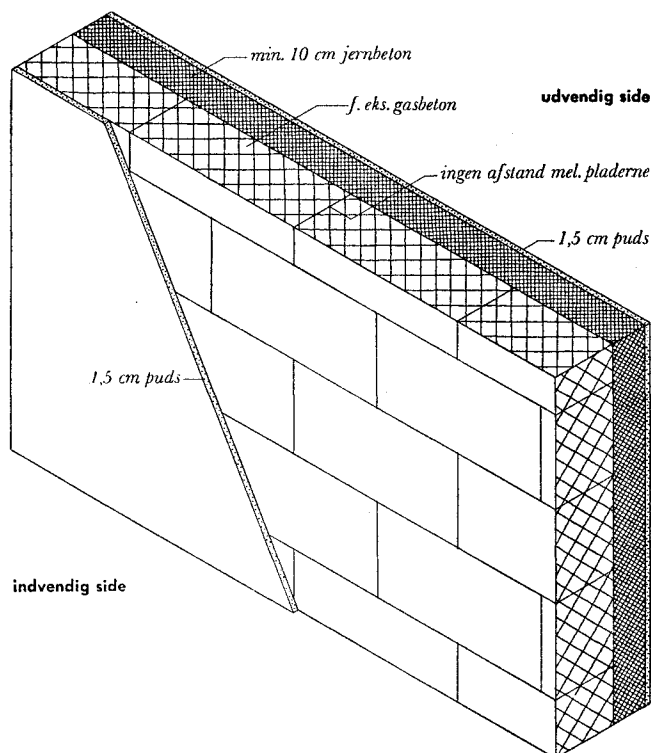


3	32	321	321.7		321.71	blad 1
konstruktioner	væggeskorstene	ydervægge	ydervægges varmeisolering			støbte ydervægge isoleret indvendig

juni 1950



betonvæg isoleret indvendig med letbetonplader med organiske bestanddel, isoleringen er vist i den mest økonomiske tykkelse



betonvæg isoleret indvendig med uorganiske letbetonblokke, isoleringen er vist i den mest økonomiske tykkelse

mål 1:20, isometri

Betonvæg (grovbeton eller jernbeton) isoleret indvendig med plader eller blokke opsat i forskallingen

Denne isoleringsmåde kommer på tale, hvor man har særlige grunde til at benytte betonen som yderflade i vægkonstruktioner, således f. eks. når der skal tages specielt hensyn til vejrbestandighed eller til modstand overfor mekaniske påvirkninger.

Da etageadskillelser og en del af tværvæggene har direkte forbindelse med den helt udvendigt anbragte beton, rummer konstruktionen særligt mange problemer i form af kuldebroer.

Løsning af kondensationsproblemet kan også give vanskeligheder.

Konstruktionsprincip

Betonen udstøbes mellem to forskallingsflader, hvoraf den indreste fores med de isolerende plader eller blokke, som i den færdige konstruktion alene bæres af betonen i ydervæggen. I overensstemmelse med konstruktionsprincippet anbringes de isolerende plader over vinduesåbninger og lignende steder på samme måde som ved selve vægfladen. Spørgsmålet om forankring af pladerne til betonen er behandlet nedenfor under forskallingsarbejdet.

Efter afforskallingen pudses væggen i reglen indvendigt, mens der for den udvendige side kan være tale om andre behandlingsmetoder eller beklædninger.

Materialer

Blandt de i handelen forekommende materialer, som er anvendelige til denne isolering, kan nævnes:

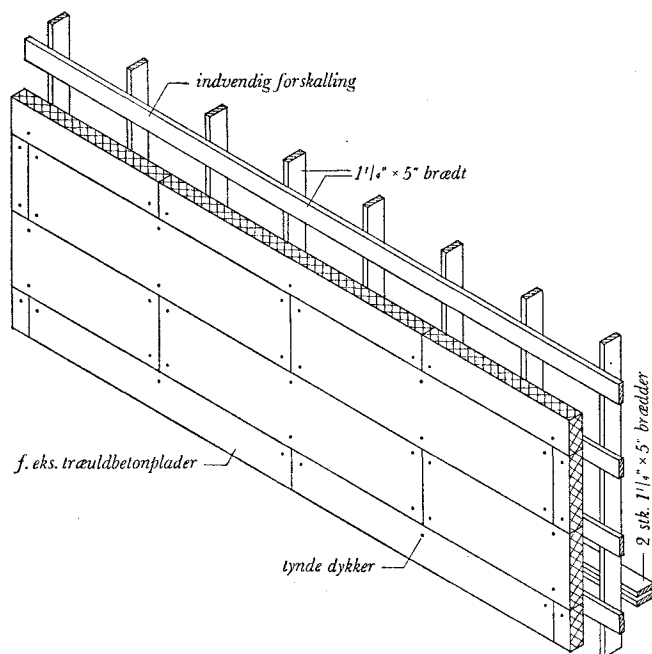
- Materialer med organiske bestanddele: Plader af ekspanderet kork, format 50 cm × 100 cm
træuldbeton, format 50 og 75 cm × 200 cm
durisol, format 50 cm × 150 cm
- Uorganiske materialer: Blokke (eller plader) af gasbeton, format 25 cm × 50 cm
siporex, format 25 cm × 50 cm
cellebeton, format 25 cm × 50 cm
leca (klinkerbeton), format 25 cm × 50 cm

De mest anvendelige tykkelser på disse materialer fremgår af de varmeøkonomiske tabeller under »varmeisolering, alment«. Rumvægte og varmetekniske egenskaber m. m. er anført i tabellen over isoleringsmaterialer ligeledes under »varmeisolering, alment«.

Til sådan isolering må ikke anvendes organiske materialer som f. eks. træfiber- og tørveplader, der ikke er effektivt imprægneret og derved beskyttet mod skadelige påvirkninger af fugt (deformering, råd m. v.).

3	32	321	321.7		321.71	blad 1
konstruktioner	væggeskorstene	ydevægge	ydevæggesvarmeisolering		støbte ydevægge isoleret indvendig	

juni 1950



eksempel på anvendelse af åben forskalling

Arbejdsudførelse

Forskallingsarbejdet

Den *indvendige forskalling* opstilles før den udvendige af hensyn til isoleringspladernes hensigtsmæssige anbringelse.

Kork kræver helt tæt forskalling. Ved de øvrige materialer kan der i almindelighed selv ved ret tynde plader anvendes åben forskalling med et brædt ud for hver vandret fuger. Afstanden mellem disse brædder vil således alt efter pladestørrelsen blive 25-50 cm. Pladerne eller blokkene anbringes tæt uden mørtel i fugerne og i forbandt. De smalle luftspalter, som kan fremkomme mellem pladerne, isolerer bedre end mørtel.

Plader, som er mindre end 5 cm tykke, hæftes til forskallingen med tynde dykker (ikke søm med hoved), der ved hjælp af dyknagle slås så langt ind, at de, uden at pladerne ødelægges, kan følge med forskallingen, når denne tages ned. Dykkerne må i alle tilfælde være fjernet i den færdige konstruktion, da der i modsat fald dannes små kuldebroer, som kan forårsage fugt- eller støvpletter på væggen. Der anvendes kun det antal dykker, som er nødvendige for at holde pladerne på plads under støbningen. Der passes på, at sømning ikke foretages så nær pladekanten, at pladen flækker.

Tykkere plader eller blokke kan i almindelighed holdes på plads uden sømning, når de opstilles efterhånden i højder svarende til de enkelte udstøbninger.

Vedhængskraften mellem beton og de nævnte isoleringsplader vil i reglen være så stor, at supplerende forankring er unødvendig. Dog kan en sådan forankring ofte være ønskelig ved korkplader. Hvor f. eks. en ydevæg støbes i forbindelse med loft eller indervægge, beklædes disse ofte med tynde korkplader, som, især ved loftet, nødvendiggør forankring. Denne kan udføres med galvaniseret 2-4 mm jertråd, som bukkes i hårnåleform og stikkes gennem pladerne, eller bedre, anbringes i fugerne bøjet ind under pladerne, uden at disse gennemstikkes (se tegning). En »hårnål« kan f. eks. være 2-5 cm bred og med en længde svarende til pladetykkelsen + 5-10 cm.

Når man ved særligt omhyggeligt arbejde vil overspænde korkpladerne med trådnet som underlag og armering for puds, »sys« nettet sammen med bindetråd. Hårnålene kan også her anbringes i fugerne mellem pladerne, så gennemstikning undgås. Ved en sådan overspænding med net skal hårnålene helst ikke have nogen bredde, men trækkes an omkring en tråd i nettet, så de forankres så dybt i korken, at kuldebroerne bliver af ringe betydning.

Visse materialer er så skøre, at de kan være udsat for beskadigelse, når forskallingen spændes sammen. I sådanne tilfælde forøges antallet af afstandsklodser, og der spændes særligt forsigtigt.

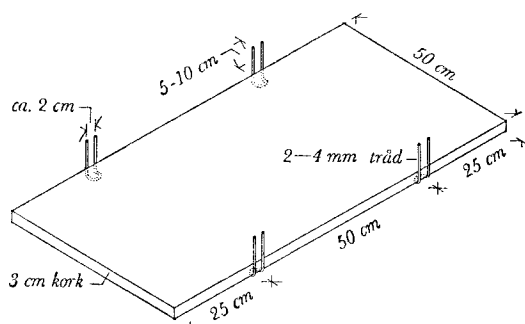
Hvor det er nødvendigt at anbringe træklodser til fastgørelse af større beslag, elektriske afbrydere m. v., kan disse sømnes til pladerne efter opstillingen (med så få søm som muligt). Træklodserne udføres kileformede for bedre at kunne holdes fast i betonen, og træets fibre må være parallelle med vægfladen, således at der ikke skal sømnes eller skrues i endetræ. Inden anbringelsen må klodserne fugtimprægneres.

Den *udvendige forskalling* opstilles, efterhånden som den indvendige forskalling og den dermed sammenhørende isolering er udført. Arten af den udvendige forskalling afhænger af væggenes udvendige behandling, i mange tilfælde vil det kunne være en almindelig tæt bræddeforskalling.

Støbearbejdet

Udstøbningen foregår i det store og hele som ved støbning imellem almindelige bræddelager, dog må der tages særligt hensyn til, at isoleringspladerne ikke beskadiges, således at der opstår større huller, som fyldes med beton, hvorved væggenes isolation kan nedsættes betydeligt. En udsparning af fugerne mellem pladerne inden støbningen skulle ikke være nødvendig, idet selv en tynd betonmørtel ved tæt sammenstillede plader kun trænger et ubetydeligt stykke ind i fugen.

For at sikre tilfredsstillende vedhængning mellem beton og isoleringsplader og for at disse ikke skal suge vandet fra betonen er det ved visse materialer nødvendigt at vande pladerne umiddelbart før støbningen. Dette gælder især de vandsugende, porøse plader. Er betonen af stiv konsistens, er det vigtigt, at den bearbejdes godt langs isoleringspladerne, da vedhængningen ellers kan blive for ringe.



eksempel på forankring af korkplade, f. eks. til underside af etageadskillelse, hvor denne støder til ydevæg

3	32	321	321 7		321.71	blad 2
konstruktioner	vægge-skorstiene	ydervægge	ydervægges varmeisolering		støbte ydervægge isoleret indvendig	

juni 1950

Murerarbejdet

Efter afførskallingen skal væggen i reglen pudses indvendigt. Eventuelle større huller i isoleringen udmures med pladestumper, helst i isolerende mørtel. Kun mindre huller kan det forsvares at dække alene med pudsmørtelen.

Kravene til pudsearbejdet afhænger af det benyttede isoleringsmateriale, idet nogle i sig selv er gode pudsbærere, mens andre kræver særlige foranstaltninger.

Korkplader bør inden pudsningsen forsynes med galvaniseret trådnet over hele fladen, idet puds hæfter forholdsvis dårligt ved kork. Trådnettet bør ikke sidde for klods på korken, og hvis pudsen ved større arbejder armeres, f. eks. med vandrette 5 mm rundjern, bør disse anbringes mellem net og kork. Denne anbringelse kan ske umiddelbart inden pudsearbejdet, idet jernene forholdsvis let kan skydes ind gennem nettets masker.

Træuldbeton og **durisol** forsynes inden pudsningsen med ca. 10 cm brede strimler af galvaniseret trådnet over fugerne for at modvirke revnedannelser i pudsen ved materialernes arbejde.

I reglen anvendes trådnet med 20 mm maskevidde, og fastgørelsen sker med galvaniserede 1" rørsøm. Ved ganske tynde isoleringsplader, som f. eks. korkplader, kan disse rørsøm fungere som kuldebroer og forårsage fugt- eller støvpletter på væggen. Man har i nogle tilfælde for at undgå disse gener ved søm arbejdet med udkastning med ren cementmørtel, hvori trådnettet trykkes fast uden yderligere fastgørelse, men der foreligger imidlertid næppe endnu tilstrækkelig mange erfaringer til bedømmelse af denne metodes anvendelighed.

Galvaniseret trådnet i 15 cm brede strimler bør ved de nævnte materialer anbringes ved udadgående hjørner, ved tilslutning til andre materialer og på tilsvarende steder, med mindre der over sådanne samlinger anbringes dæklister eller anden beskyttelse.

Udadgående hjørner kan tillige ved *alle* materialer med fordel yderligere beskyttes ved anbringelse af galvaniserede hjørnebeskyttere.

Galvaniseret trådnet, elektrikerør og andre jerndele skal inden pudsningsen udkastes med ren cementmørtel, der beskytter langt bedre mod rustdannelse end den almindelige porøse kalkmørtel. Samtlige nævnte isoleringsplader udkastes over hele fladen med et ganske tyndt lag af en lind (ved kork lidt stivere) cementmørtel 1:3, som lader underlaget skinne igennem hist og her. Nogle timer senere — senest næste dag — udkastes grovpudslaget med blandingsmørtel, 1 del cementmørtel : 3 dele kalkmørtel (cementmørtelen 1:3 à 1:5, kalkmørtelen 1:5, sandet groft). Almindelig kalkmørtel bruges ofte, men giver et ringere resultat.

Derefter finpudses med fed kalkmørtel.

Det er vigtigt, at letbetonplader er godt vædede, inden de pudses. Helst bør de være vandede dagen før, og tillige umiddelbart inden pudsningsen foretages.

Anvendelse

Ydervægge isoleret med de her beskrevne materialer vil normalt kunne anvendes som begrænsning for alle rum, herunder også opholds- og arbejdsrum.

Isoleringsmaterialer med organiske bestanddele som kork og træuldbeton bør ikke anvendes, hvor der kan være særlig brandfare, eller hvor der, som f. eks. i kældre, køkkener og baderum, kan optræde fugt i større mængde.

I *Københavns kommune* vil konstruktioner med organiske bestanddele eller evt. andre brændbare materialer med hensyn til brandfaren blive underkastet samme bestemmelser som bræddewægge.

Københavns kommune forbeholder sig i de enkelte tilfælde at fremsætte krav med hensyn til eventuel forankring af pladerne.

Egenskaber

Varmeisolering

Under »varmeisolering, alment« bringes en oversigt over de forskellige isoleringers varmeøkonomi.

Montering (tildannelse, opsætning m. m.)

Alle de nævnte isoleringsplader og -blokke kan tildannes ved hugning eller savning.

Ved anbringelse af rør og andre installationer i væggene er det vigtigt, at der anvendes værktøj, som beskadiger pladematerialet mindst muligt, f. eks. må der i træuldbeton udskæres med gratsav for elektrikerør og ikke hugges med mejsel.

I alle de nævnte materialer kan der sømmes, men kun i nogle af dem holder sømmene godt fast og yder modstand mod udtrækning.

Når det gælder egentlig fastgørelse af ting ved sømning i væggen, bør der anvendes flere søm, som slås i i forskellige retninger.

Søm og skruer anbragt i isoleringen nedsætter ikke den samlede væggs isolationsevne væsentligt, men kan give synlige støvsamlinger på væggen.

Ved visse tynde eller stærkt porøse isoleringsplader kan anbringelse af større beslag, som f. eks. bæringer for radiatorer, volde besvær. Sikrest er det bag disse plader at indstøbe træklodser i betonen ud for beslagene. Ved at skrue eller sømme i sådanne træklodser nedsættes tillige risikoen for de omtalte støvpletter. For elektriske afbrydere m. v. vil det ligeledes i visse tilfælde være nødvendigt at indstøbe træklodser i betonen.

Stabilitet (styrke og holdbarhed)

Den samlede vægkonstruktions styrke og holdbarhed afhænger bl. a. af følgende faktorer: 1) isoleringsmaterialets evne til at hæfte ved beton, 2) dets bestandighed, 3) dets egenskaber som pudsbærer.

ad 1) alle letbetonplader hæfter godt ved beton, når støbningen udføres på rigtig måde. Kork må forankres (f. eks. med trådbøjler) på udsatte steder.

ad 2) isoleringsmaterialer med organiske bestanddele, som f. eks. kork, træuldbeton og durisol, kan beskadiges af fugt og bør således ikke anvendes i »fugtige« rum (baderum, vaske- rum o. l.). Korkisoleringen kan under særligt ugunstige forhold ødelægges helt, således at pladerne slår fra underlaget og falder ned.

ad 3) puds på kork bør armeres og muligvis forankres med galvaniseret trådnet. Ved træuldbeton og durisol anbringes trådnet over fugerne for at modvirke revnedannelser ved pladernes arbejde. De uorganiske letbetoner som f. eks. gasbeton, siporex og leca kræver normalt ingen særlige foranstaltninger i forbindelse med pudsningsen.

Forhold overfor fugt

Se til orientering afsnittet kondensation under »varmeisolering, alment«.

Ved indvendigt isolerede betonvægge kan der være fare for kondensation i selve isoleringen. Vanddampe indefra vil om vinteren vandre hurtigt gennem den porøse isolering, men standses delvis af den tætte beton, som isolerer dårligt, hvorved temperaturen på indersiden ikke bliver meget højere end udenfor.

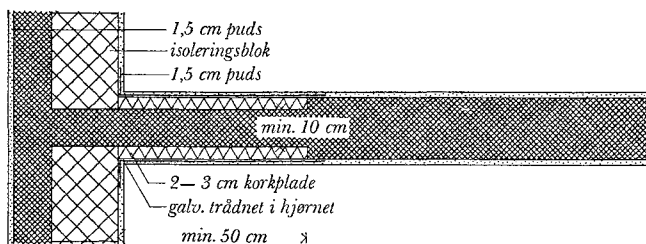
Organiske materialer, f. eks. kork, bør på grund af kondensationsfaren ikke benyttes i rum, hvor der udvikles større vanddampmængder, således ikke i køkken, baderum og lignende. De organiske materialer kan i sådanne rum med tiden rådne op. I det hele taget må det vistnok frarådes i større udstrækning at anvende isoleringsmaterialer med organiske bestanddele som indvendig isolering på beton.

Facadebehandlingens udførelse med hensyn til fugtighedsforholdene er behandlet under det ovenfor omtalte afsnit kondensation.

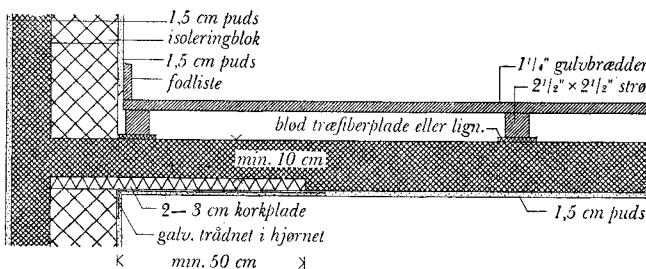
De enkelte materialers særlige forhold overfor fugt er omtalt i det foregående afsnit.

3	32	321	321 7		321.71	blad 2
konstruktioner	væggeskorstene	ydervægge	ydervægges varmeisolerings		støbte ydervægge isoleret indvendig	

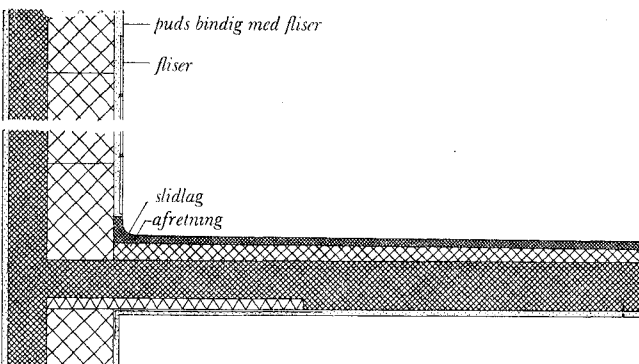
juni 1950



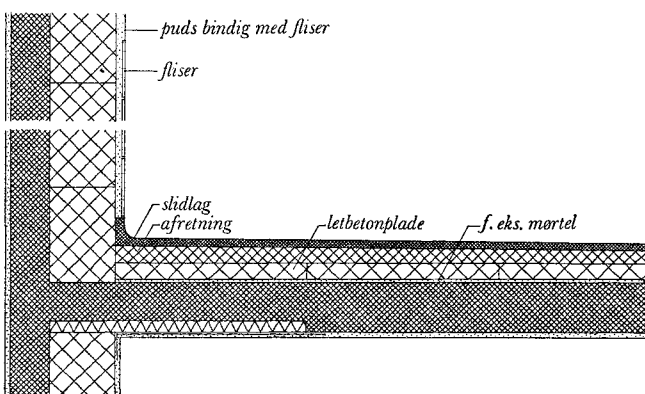
isolering ved forbindelsen mellem ydervæg og støbte skillerum



isolering ved forbindelsen mellem ydervæg og etageadskillelse med bræddegulv på strøer



isolering ved forbindelsen mellem ydervæg og etageadskillelse under baderum eller lignende



isolering ved forbindelsen mellem ydervæg og etageadskillelse med flisebelægning eller lignende slidlag under et større, opvarmet rum

Konstruktionsdetaljer

Forbindelse mellem den egentlige ydervæg og kælderydervæg

I kældre, som ønskes varmeisoleret, anvendes på grund af rådnefaren kun uorganiske materialer til isoleringen. Kælderydervægge mod jord må isoleres så effektivt som muligt mod grundfugtighed, og for at modvirke kondensation i isoleringen, kan denne indvendigt forsynes med et dampstandsende lag, f. eks. asfalt, som pudses. Overfladekondensation kan undgås, dels ved en kraftig isolering og dels ved kraftig ventilation, f. eks. udluftning.

Forbindelse mellem ydervæg og skillerum

Hvor skillerum støbes i direkte forbindelse med ydervæggen, vil isoleringen blive afbrudt, således at der på dette sted dannes kuldebro. For at modvirke denne nedsættelse i isolationsevnen og for at fjerne den deraf følgende fare for kondensvandsdannelse anbringes på begge sider af skillerummet tynde isoleringsplader som vist på tegningen.

I reglen anvendes kork til denne isoleringsopgave, da kork selv i ringe tykkelse har stor varmeisolationsevne, men også træuldbeton og durisol kan anvendes.

Kork benyttes i 2 eller 3 cm tykkelse, træuldbeton og durisol i 5 cm tykkelse. Isoleringen føres mindst 50 cm ind på skillerummet, hvad der erfaringsmæssigt skulle være tilstrækkeligt både til at begrænse varmetabet og til at forhindre en for stærk afkøling af den uisolerede del af betonskallerummet og den deraf følgende farveforskel i pudsen ved isoleringens grænse.

Opstillingstekniken er som beskrevet ved tilsvarende isolering af selve ydervæggen. Afstanden mellem isoleringspladerne på skillerummets to sider bør ikke være under 8 cm. Træuldbeton og durisol forsynes inden pudningen med ca. 10 cm brede galvaniserede trådnetsstrimler over fugerne, og over de indgående hjørner anbringes på tilsvarende måde galvaniseret trådnet i 15 cm bredde. Korkplader bør forsynes med galvaniseret trådnet over hele fladen. Trådnettet bør også her føres igennem ved indgående hjørner og iøvrigt overalt føres et stykke ind på de tilstødende betonflader.

Forbindelse mellem ydervæg og etageadskillelse

Ved forbindelse med etageadskillelse bør i princippet anvendes samme isoleringsforanstaltninger som ved forbindelse med skillerum.

Ved etageadskillelsens underside udføres isoleringen ganske som ved skillerum, idet dog isoleringspladerne ofte føres helt ud til ydervæggen for bedre at holdes på plads. Angående pladernes fastgørelse i betonen se under forskallingsarbejdet.

På etageadskillelsens overside vil den valgte gulvbelægning i mange tilfælde være tilstrækkeligt isolerende, således at særlig isolering kan undværes.

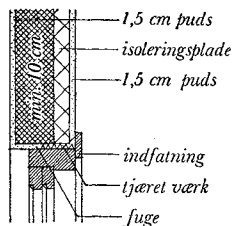
Dette gælder f. eks. ved bræddegulve på strøer. Her kan iøvrigt let etableres en yderligere forbedret isolering ved pålægning af et lag løst isoleringsmateriale (f. eks. betonklinker, molerskærver etc.) mellem strøerne.

Hvor man har støbt gulvbelægning, fliser eller lignende og ønsker en god varmeisolation, vil det være hensigtsmæssigt at isolere dækkets overside på samme måde som undersiden. Mange af disse gulve (f. eks. terrazzogulve i W. C.- og baderum) har dog så ringe udstrækning, at isolering kun får uvæsentlig betydning og derfor kan udelades.

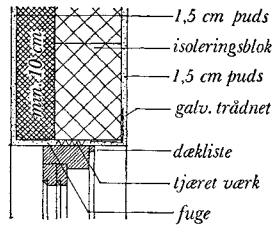
Ved støbte gulvbelægninger eller flisebelægninger kan isoleringen ofte med fordel foretages med letbetonen, der henlægges i sand eller mørtel i forbindelse med et eventuelt afretningslag.

3	32	321	321.7	321.71	blad 3
konstruktioner	væggeskorstene	ydervægge	ydervægges varmeisolering	støbte ydervægge isoleret indvendig	

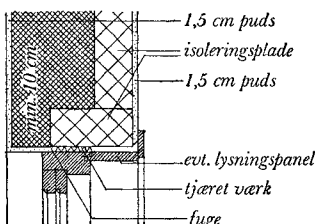
juni 1950



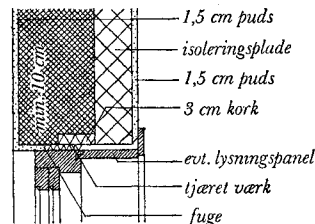
eksempel på vindueskarmens placering ved anvendelse af tynde isoleringsplader



eksempel på vindueskarmens placering ved anvendelse af tykke isoleringsplader eller -blokke, hvori karmen kan fastgøres

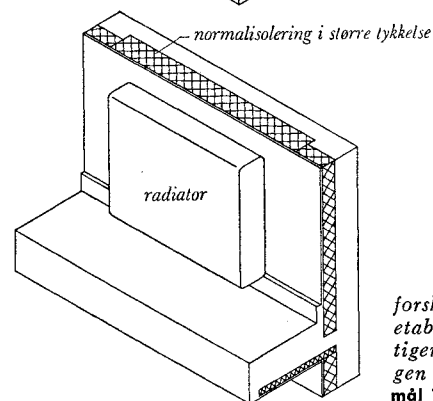
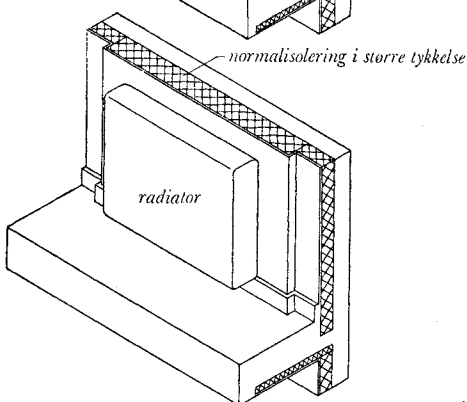
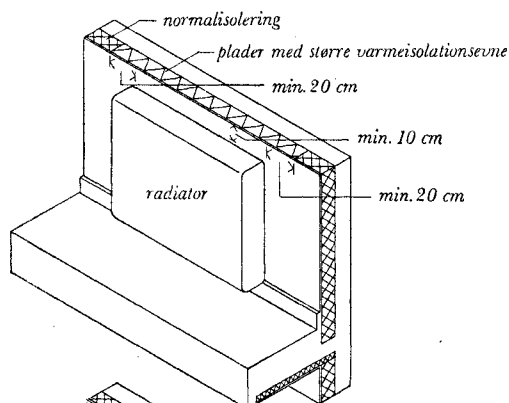


eksempel på vindueskarmens placering ved tykke betonvægge, hvor lysningen isoleres med tykke isoleringsplader eller -blokke, hvori karmen kan fastgøres.



eksempel på vindueskarmens placering ved tykke betonvægge, hvor lysningen isoleres med kork

mål 1 : 20



forskellige muligheder for etableringen af den kraftigere isolering af ydervæggen bag radiatorer, skematisk mål 1 : 50, isometri

Altaner

Altaner frembyder ved indvendigt isolerede betonvægge ingen særlige isoleringsproblemer. Kuldebroen ved altanpladens overgang til etageadskillelsen er i forvejen modvirket ved de foranstaltninger, som er beskrevet på forrige side under forbindelse mellem ydervæg og etageadskillelse.

Opmærksomheden må med henblik på kuldebrovirkningen særlig henledes på altandørens tilslutning fornedet.

Vindues- og døråbninger

Ud fra et isoleringssynspunkt bør karmen anbringes således, at den dækker så meget som muligt af isoleringspladen, hvorved varmetabet ved kuldebroer i vindueslysningen bliver det mindst mulige. Dette varmetab kan yderligere nedsættes ved udførelse af lysningspanel og ved at stoppe rummet mellem panel og væggen lysninger med tjæret værk, den samme teknik, som anvendes ved mellemrummet mellem karm og væg. Karmens fastgørelse kan frembyde visse problemer og være medbestemmende for detailudformningen.

I princippet kan fastgørelsen ske på to måder:

- 1) *Karmen fastgøres i betonen ved*
 - a) sømning i indstøbte klodser af træ eller andet sømfast materiale. Klodsernes anbringelse kan være vanskelig ved tynde vægge,
 - b) indstøbning af ankre i jernbetonen, hvortil karmen skrues,
 - c) hugning eller automatisk boring med specialværktøj af huller til fastgørelse med skruer i rawlplugs eller søm i træpropper. Hugning er langsommelig og ikke meget anvendt ved nybyggeri, mens automatisk boring er ved at vinde indpas.
- 2) *Karmen fastgøres i isoleringsmaterialet.* Kan kun ske ved de materialer, som er sømfaste og yder god modstand mod udtrækning af sømmene. Som vejledning kan man regne med, at de materialer, der kan anvendes til selvstændige ydervægge, har disse egenskaber. I alle tilfælde må der udvises den største forsigtighed ved karmenes anbringelse. Pladerne må tillige have en tykkelse, der gør det muligt at sømme i kanten, uden at pladen flækker. En pladetykkelse på ca. 10 cm, svarende til ca. 5 cm fra kanten, vil for de fleste materialer tilfredsstillende dette krav.

Brystninger

Den kraftigere isolering udfor radiatorer kan f. eks. etableres på en af de følgende tre måder:

- 1) På brystningen opsættes plader af samme tykkelse som den øvrige væggs isoleringsplader, men af et bedre solerende materiale. Ved denne metode kan væggen indvendige side, brystningerne iberegnet, komme til at ligge i samme plan.
- 2) På brystningen opsættes plader af samme materiale som væggen øvrige isolering, men af en større tykkelse, svarende til det større isoleringskrav. Ved denne metode vil brystningen få et fremspring ind i rummet for den øvrige vægflade.
- 3) De to første metoder forudsætter samme tykkelse på betonvæggen i brystning og i normalvæg. Såfremt der kan udspares i betonen for brystningen, kan isoleringsprincippet for 2 anvendes (samme materiale i større tykkelse ved brystningen), således at væggen indvendige side som ved 1 bliver plan uden fremspring af brystningen.

Ved de lettere isoleringsmaterialer kan radiatoranbringelse på brystningen volde vanskeligheder. Det kan blive nødvendigt med specielle ophængningsbeslag med større anlægsflade end sædvanligt, hvorved trykket pr. arealenhed nedsættes, og knusning af pladen undgås.

Ved tykkere søm- og skruefaste plader kan fastgørelsen ofte ske på sædvanlig vis direkte i pladen med skruer eller ved ekspansionsbolte.

Ved tyndere plader (f. eks. kork) kan det være nødvendigt i betonvæggen at indstøbe klodser af træ, hvori hængebeslaget fastgøres ved skruer, der er ført gennem isoleringspladen.

Eventuelt fabriksfremstillede brystninger kan forsynes med indstøbte radiatorbæringer.

3	32	321	321.7			321.71	blad 3
konstruktioner	vægge- skorstene	ydervægge	ydervægges varmeisolering			støbte ydervægge isoleret indvendig	

juni 1950

Udsparinger (nicher)

I tykkere betonvægge, f. eks. grovbetonvægge, kan udsparinger forekomme.

Alt efter nichernes art må isoleringen føres rundt i nicherne eller hen over dem. Ved nicher for rørledninger, hvor varmetabet spiller en rolle, er det i reglen simplest at isolere selve rørledningen og føre vægisoleringen hen over nichen. Når vægisoleringen føres hen over nicher, er opstillingstekniken for isoleringen lidt anderledes end ved den øvrige vægflade, idet isoleringspladerne her må opsættes i mørtel (se under »vægge isoleret indvendig med opklæbde plader«).

Elektriske installationer

Skjult elektrisk installation ved indvendigt isolerede betonvægge, med indhugning af rørene i isoleringsmaterialet, bør så vidt muligt kun anvendes ved de tykkere isoleringsplader, hvor en udhugning og tilstøbning i overfladen kun nedsætter isolationsniveauet i mindre grad. Ved tyndere plader vil udhugningen betyde en kraftig nedsættelse af isolationsevnen og kunne medføre alvorlige ulemper. Dels kan der fremkomme støvsamlinger på selve vægfladen, fordi pudsen over udhugningen har mindre temperatur end omgivelserne. Dels kan der være fare for kondensation i selve elektrikerløbene, hvor vanddamp fra rummet forholdsvis let trænger ind. Ved afbrydere og dåser gælder tilsvarende forhold.

Udførelse af skjult installation i selve betonen er helt forkasteligt, da kondensationen her er uundgåelig.