

ILDSTEDS-  
REGLER



GRØNDHAL & SØNS BOKTRYKKERI  
OSLO 1935

I

NORGES

BRANDKASSES

ILDSTEDS-

REGLER



G R Ø N D A H L & S O N S B O K T R Y K K E R I  
O S L O 1 9 3 5

## Røkpipe.

- Enhver pipe skal være opført fra grunden av på solid fundament med vanger av minst 11 cm tykkelse ( $\frac{1}{2}$  sten) av velbrent teglsten i godt forband, være innvendig murt nøyaktig glatt, stenskurt og kostet samt utvendig pusset eller fuget (fig. 1).
- Piper av betong, jernbetong, betongsten og kalksandsten er ikke tillatt i trehus, men bare i bygninger som i sin helhet opføres av disse materialer eller hvor pipen opføres utenfor bygningen. *Piper av kloakk-rør og ferdigstøpte fasette rør satser av betong anerkjennes ikke i nogen tilfelle.*
- Pipens indre flate må ikke komme treverk nærmere enn 23 cm (fig. 1 og 7). Dette gjelder dog ikke smale gulvlister og taklister av tre, når der mellem pipen og listen anbringes et minst 2 mm tykt asbestlag.
- De frittliggende ytterflater av pipen må ikke belemres således at eftersynet vanskeliggjøres. Fører pipe gjennem eller støter inn til rum som er bestemt til oplag av lett antendelige gjenstander (høirom i uthus, klaskammer o. lign.), skal pipen isoleres fra rummet på betryggende måte, f. eks, ved sprinkelverk eller flettverk (gjerdeduk) i minst 60 cm avstand fra pipens utvendige fla-

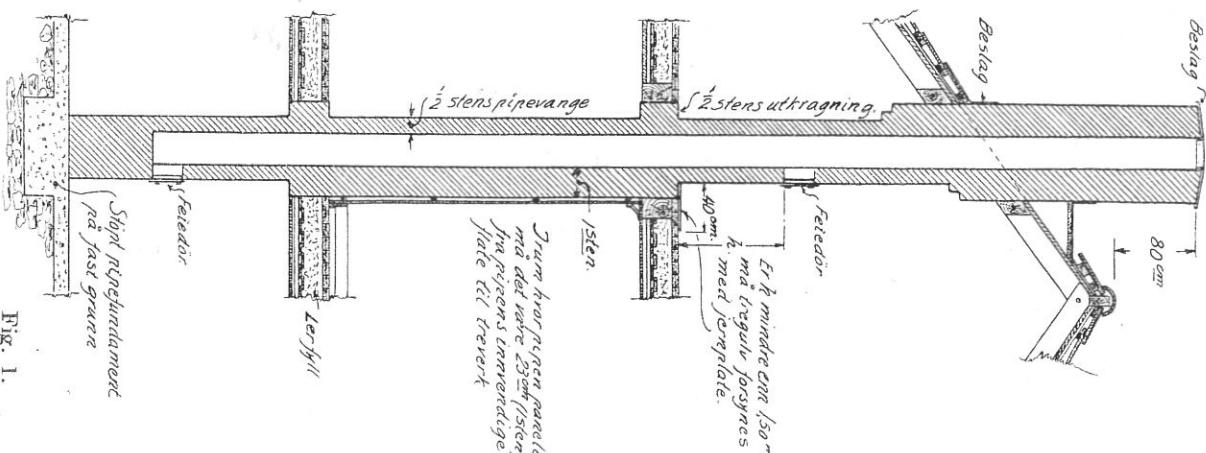


Fig. 1.

ter og i rummets hele høyde  
(fig. 2).

5. I bygning kan frittstående pipe oppføres i 8 ganger så stor høyde som pipens minste utvendige bredde.

6. Enhver pipes munning skal ligge minst 80 cm høyere enn mønet eller takryggen (fig. 3), eller således at dens horisontale avstand til takflaten blir minst 3 m (fig. 3 a).

Dette gjelder også når pipen kommer nærmere annen bygnings tak (fig. 3 b), trevegg (fig. 3 c) eller åpning i murvegg. Er avstanden større, kommer bestemmelsen i 2. ledd ikke til anvendelse, dog må pipen forsynes med gnistfanger av rustfrie materialer, såfremt den horisontale avstand fra munningen til trevegg ikke er over 10 m (fig. 3 d).

7. Hvor ikke pipens munning over taket er avdekket ved helle eller pipehatt (fig. 3), bør murede piper oven til beskyttes ved støpejerns kraver eller på annen betryggende måte (fig. 1 og 3 a).

Fig. 2.

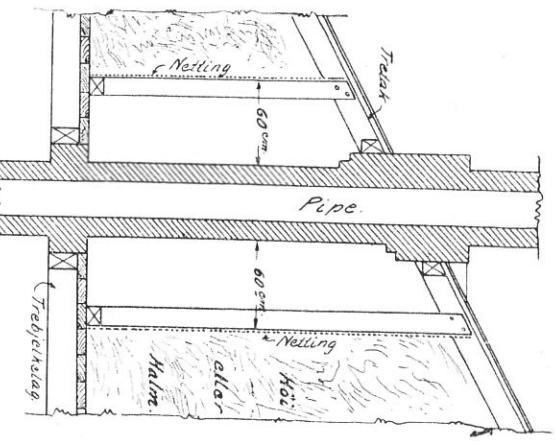


Fig. 3 a.

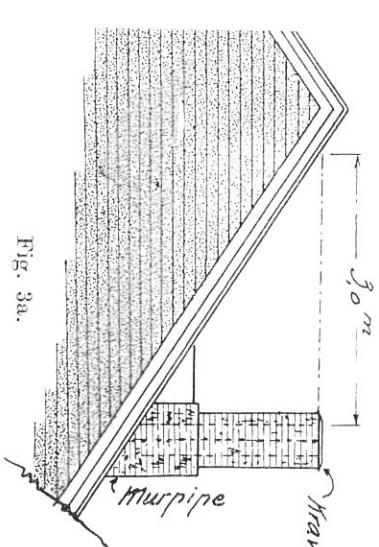
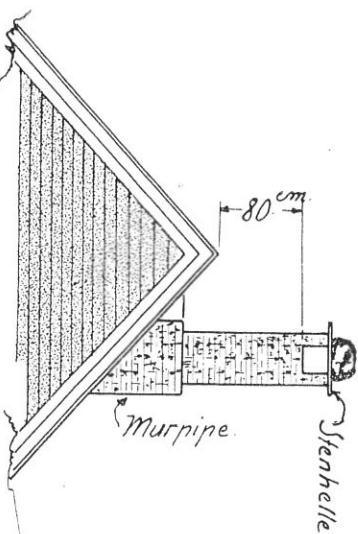


Fig. 3.



8. For loddpipe, hvorved forståes pipe med mindre tverrmål enn 47 cm, gjelder følgende regler:

a) Dens innvendige form og størrelse skal være uforandret i dens hele lengde, og dens minste side skal ikke være under 15 cm.

Fig. 3 b.

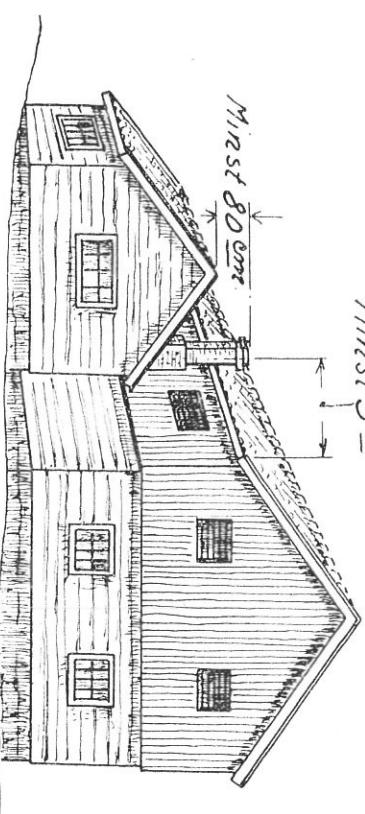


Fig. 3 c.

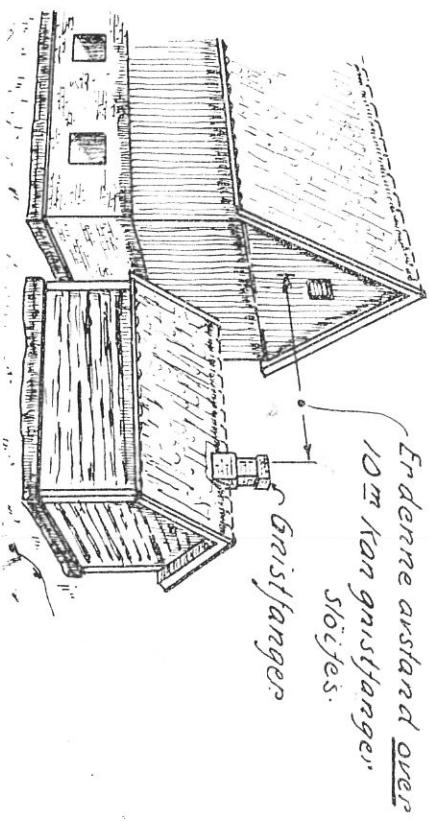


Fig. 3 c.

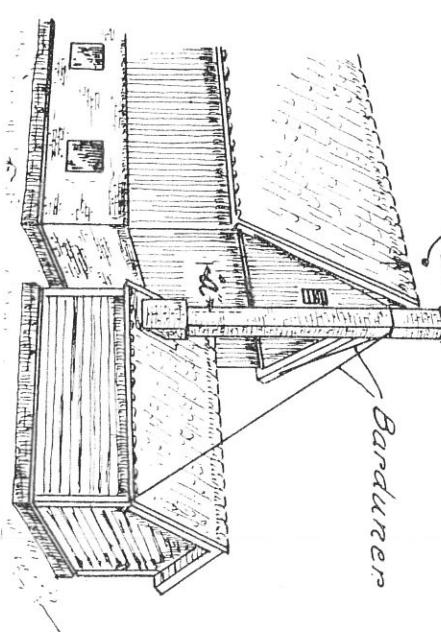


Fig. 3 d.

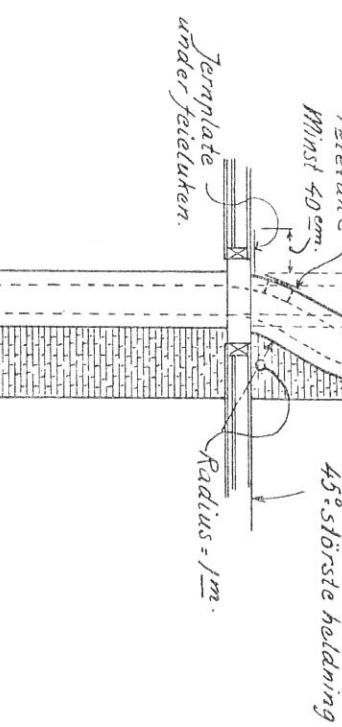
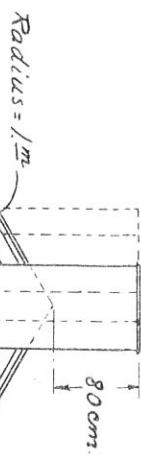


Fig. 4 a.

ved enhver forandret retning, skal den forsynes med feiedør (fig. 1 og 4). Feiedøren kan sløfes over øverste bjelkelag når der treffes passende foranstaltninger til at feiningen kan foregå fra taket.

- d) Til loddpipe kan ledes røk fra en almindelig ovn eller komfyr for hver  $75 \text{ cm}^2$  tverssnitt. (Til almindelig loddpipe med 24 cm fir-kant-tverssnitt, altså 7 røkavbrekk fra almindelige ovner og komfyre). Til loddpipe må ikke ledes røk fra fabrikk, handelsbakeri eller andre anlegg hvor der foregår større varmeutvikling, og heller ikke fra røkeri.

9. *Større piper.*  
a) Disse skal forsynes med feiedør hvor de begynner, når der på dette sted ikke er anlagt åpent ildsted, samt også på loftet, med mindre der treffes passende foranstaltninger til at feiningen kan foregå fra taket.  
b) Avviker de fra loddlinjen så meget at de ikke kan stå fritt uten understøttelse, skal de overalt understøttes av ildfaste konstruksjoner fra grunnen av. (Jfr. fig. 4).  
c) De skal i hele sin lengde være rettvinklet og av nøyaktig samme størrelse og uten avsats.



Fig. 4.

- b) Hvis pipen avviker fra loddlinjen så meget at den ikke kan stå fritt uten understøttelse, skal den overalt understøttes av ildfaste konstruksjoner fra grunnen av (fig. 4).

Den må ikke trekkes med store helling enn 45 grader fra den loddrette linje. Hjørner som opstår ved en forandret retning, skal avrundes etter et cirkelslykke med minst 1 m radius (fig. 4 og 4 a).

- c) Hvor den begynner og over det øverste bjelkelag samt i regelen

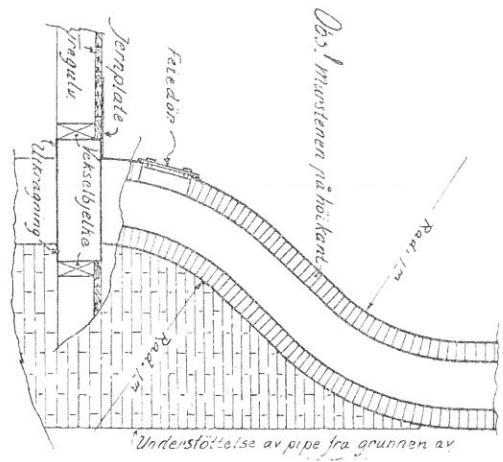


Fig. 5.

10. *Pipe for fabrikk, handelsbakeri og andre anlegg hvor der foregår større varmentykkelse enn ved almindelige ildsteder, skal ha vanger av minst 23 cm (1 sten) tykkelse.*

11. *Pipene må ikke benyttes som feste for radioantener eller andre anordninger som kan skade murverket eller hindre pipenes feining.*

12. *Feiedør i pipene.*

- a) Den skal bestå av 2 plater med minst  $2\frac{1}{2}$  cm innbyrdes

mellemrum. Den skal

være av støpejern, tettstuttende, hvile på

hengsler samt være

forsynt med betrygg-

ende fals på alle si-

der og være minst så

stor i firkant som pi-

pens innvendige tverr-

snitt eller lengste

tverrmål (fig. 5).

b) Døren må ildstedets  
komme treverk som  
ikke er beklædd med  
ildsikkert materiale  
nærmere enn 50 cm.

Står feiedør i mindre  
avstand fra gulvet enn  
 $1\frac{1}{2}$  m, skal dette, så-

fremt det er av tre,  
være beklædd med  
ildsikkert materiale i

pipens bredde og  
med et fremspring av  
minst 40 cm (fig. 1  
og 4).

c) Feiedør skal alltid  
være lett tilgjengelig  
og må ikke anbringes i  
klasskammer eller rum  
som er bestemt til op-  
lag av lett antende-  
lige gjenstander.

d) I ilder i uthus må  
*ikke anbringes feiedør  
på den strekning hvor  
piper går gjennom hei-  
eller habmølt* (jfr.  
fig. 2).

13. Røkpiper skal  
føies grundig minst 2  
ganger om året.

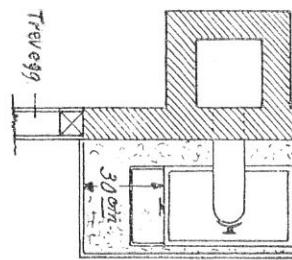


Fig. 6.

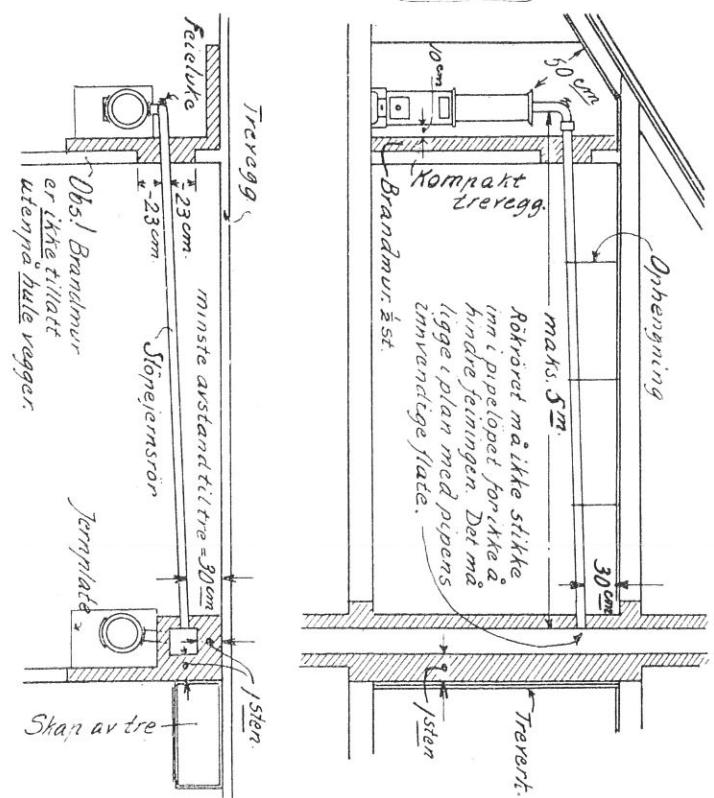
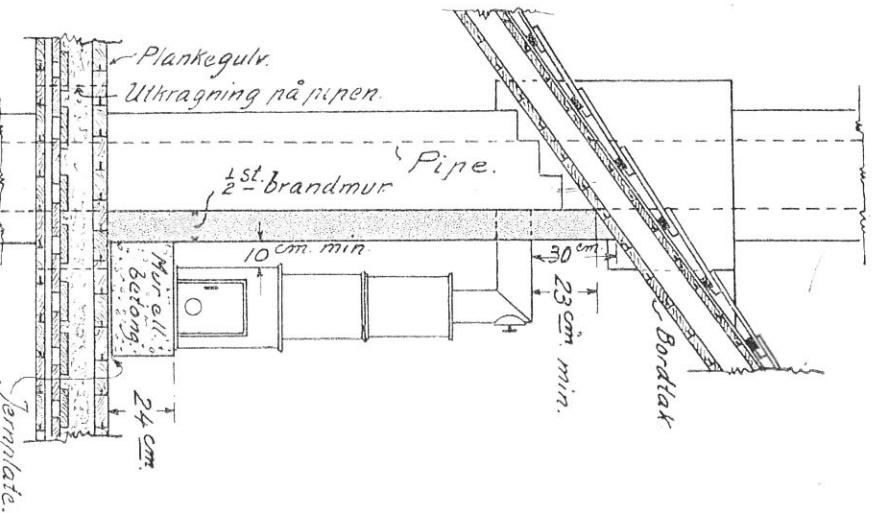


Fig. 7.

### Brandmur, ildsteder og røkrør.

14. Ildsteder må kun anbringes i rum med tette veggger.

15. Når almindelige ovner, komfyrer, kaminer o. lign av jern op-  
settes i mindre avstand enn 60 cm fra vegg hvori der finnes treverk,  
skal veggene avbrytes av eller forsynes med teglstens brandmur av  
minst 11 cm tykkelse ( $\frac{1}{2}$  sten) og med så stor utstrekning at ildste-  
dets ytterflater ikke kommer brandmurlist eller annet treverk næ-  
mere enn 30 cm (fig. 6). Brandmur må ikke opføres langs hule  
vegger eller med hulrum mellom brandmur og panel (fig. 7).

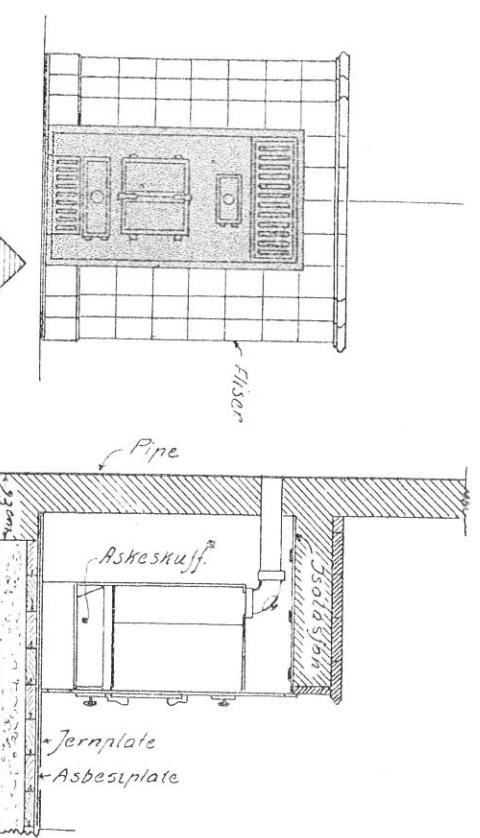
16. Ildstedet må ikke komme sådan brandmur nærmere enn  
10 cm (fig. 6, 7 og 8).

17. Heller ikke må ildstedet komme nærmere tretak enn 50 cm  
(fig. 7) medmindre dette beklædes med et mot hete og ild isolerende  
materiale.

18. Ildstedets askekasse skal være innesluttet i hel jernkapsel,  
som skal være fjernet minst 10 cm fra gulvet. Er der ingen askekasse,  
skal ildstedets bunn være fjernet minst 24 cm fra gulvet (fig. 6).

19. Gulvet under ildstedet skal være belagt med jernplate eller  
annet like så ildsikkert materiale, som ved almindelige ovner skal

c) Røkrør skal være fjernet minst 30 cm fra tre eller brennbart materiale, eller skilt derfra ved mur av minst 11 cm ( $\frac{1}{2}$  sten) tykkelse (fig. 7).



Føres røkrøret gjennom bjelkelag eller skillevegg eller innbygges det i denne, skal der mures omkring det således at rørets ytre flate ikke på noe sted kommer tre nærmere enn 23 cm (fig. 7). Hvor røret støter umiddelbart til mur, skal det, når det ikke er av støpejern, være innlagt i jernhylse.

d) Når der på røkrør anvendes kne, skal dette være forsynt med feiluke og innrettes så det lett kan tas av (fig. 6, 7, 8 og 12).

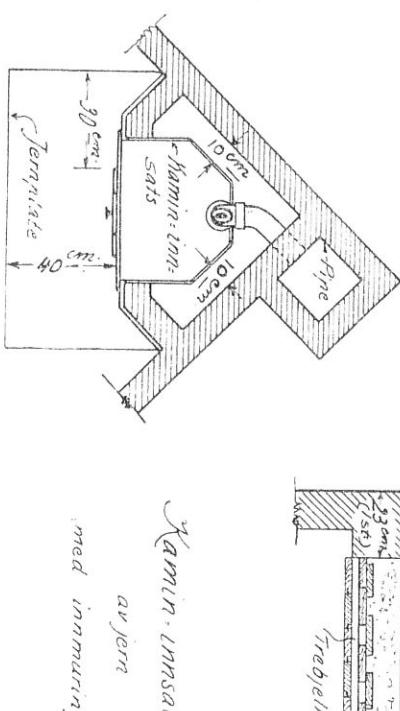


Fig. 8.

springe frem minst 30 cm foran ildgalleriet og ved andre ildsteder utenom peiser minst 40 cm foran ildgalleriet og minst 30 cm til siden. Over dette ildfaste belegg kan foran ovnen anbringes linoleum.

20. Ildstedet skal være anbragt på fot av sten eller jern, således at luften fritt kan cirkulere under ildstedets bunn. Hvor ildstedet ikke hviler på sådan fot at luften har fri cirkulasjon, må der, hvis ikke gulvet er ildfast, mures ut mellom bunnen og gulvet (fig. 6).

21. Kamin-innsatser av jern opsettes etter samme regler som for almindelige jernovner (fig. 8).

#### 22. Røkrør.

- a) Intet røkrør bør trekkes fra et rum gjennem et annet, og aldri i større lengde enn 5 m regnet fra ovn til pipe. Røret skal på den strekning det i tilfelle må trekkes være av stoppejern (fig. 7).
- b) Trekning av rør på loft tillates ikke.

### Peiser, kaminer og ovner av sten.

23. Peiser kan oppføres umiddelbart inn til brandmur når avstanden fra ildrummets innvendige sider til treverk overalt blir minst 47 cm (2 sten). Gulvet under ildstedet bør være ildfast. Såfremt peisen opføres på ikke ildfast gulv, skal peisbunnen ha en tykkelse av minst 47 cm og hvile på en jernplate (fig. 9).

Tykkelsen kan dog inn-

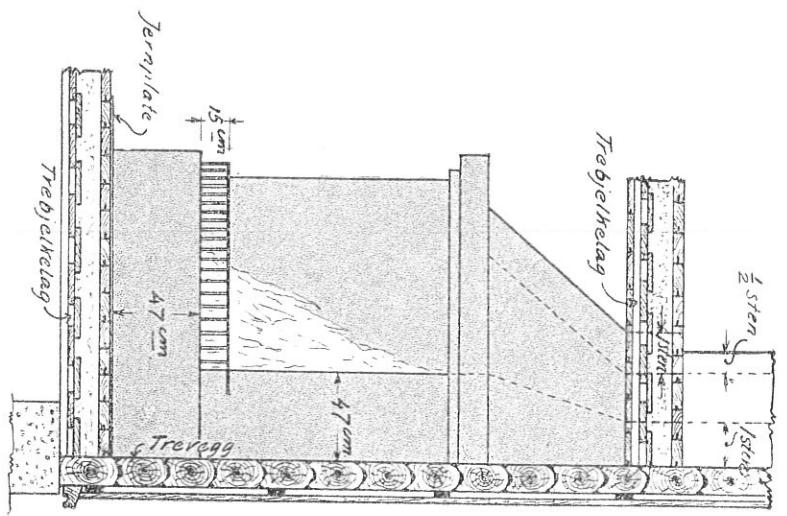
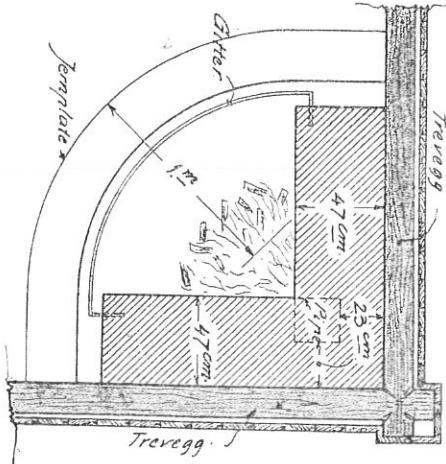


Fig. 9.

# Kaminer.

fortil med en jernplate eller lign., skal denne ha åpninger svarende til minst halvparten av arealet av platens størrelse (fig. 10).

25. *Over av sten*, f. eks. kleberstensovner, opsettes efter de for almindelige jernovner gjeldende regler.

26.

- a) I åpent ildsted for kjøkken og bryggerhus (innemurte komfyrer og bryggepanner o. lign.), skal murverket ha en tykkelse av minst 23 cm (1 sten), og forsåvidt de støter til treverk, skal avstanden fra ildrummets indre side være minst 35 cm.
- b) Ildstene bør opføres på ildfaste konstruksjoner fra grunnen av. (Jfr. for øvrig bestemmelsene for opsetning av peiser).
- c) Gulvet omkring ildstedet skal være ildfast eller bekledd med ildsikkert materiale (f. eks. jernplate) i 1 m utstrekning.

27.

- a) Større murte ildsteder, såsom bakerovner o. lign. må ikke mures i forband med tilstøtende vegg, og deres ytterflate må ikke komme treverk nærmere enn 60 cm.
- b) De skal fundamenteres på ildfaste konstruksjoner fra grunnen og skal bestå av minst 23 cm tykk mur (1 sten) som så langt luen spiller skal forsterkes med 11 cm ( $\frac{1}{2}$  sten). Ildrummet skal ytterligere utføres med ildfast sten av minst 10 cm tykkelse.
- c) I rum hvor sådant ildsted er anbragt, skal gulvet også utenfor ildstedet bestå av ildfast materiale eller være ildsikkert bekledd.

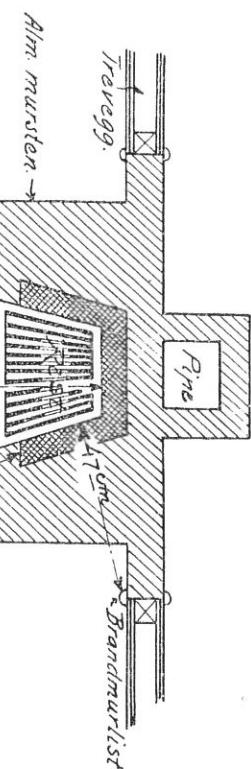


Fig. 10.

skrenkes til 35 cm. når jernplaten forsynes med asbestunderlag av minst 4 mm tykkelse.

Gulvet foran ildstedet skal være ildfast eller belagt med jernplate eller lign. i 1 m utstrekning regnet fra det sted hvor luene spiller (fig. 9).

24. Kaminer kan også opføres umiddelbart inn til brandmur over gulvet. Rundt ildstedet skal anbringes en jernkaske med minst 20 cm høie sider. Kassen skal foran legges gå minst 50 cm og på øvrige sider minst 30 cm utenfor ildstedets ygger. Anbringes kassen ovenpå denne 3 mm jernplate. Kaminens askekasse skal være fjernet minst 10 cm fra jernplaten. Dekkes dette mellomrum



- a) Ildsteder i høvlerier, veverier, spinnerier og andre fabrikker hvori der arbeides med lettflengelige materialer eller med usedvanlig sterkt ild, skal være anbragt i eget rum med ildfaste vegger og gulv samt ildfast eller med ildsikkert materiale bekledd tak (jfr. fig. 11).

- b) Ilegg til ildsteder i rum hvori kjeler til kokning av olje, ferniss, tjære, bek og fett, eller til behandling av lignende særdeles brennbare stoffer er immurt, skal anordnes således at fyringen skjer i tilstøtende rum (fig. 11).

- 29. I verksted hvor der arbeides med lettflengelige materialer eller med tre, må kun anbringes lukkede ildsteder uten løse plater.

Ildstedet anbringes på murt fundament av minst 35 cm høde over gulvet. Rundt ildstedet skal anbringes en jernkaske med minst 20 cm høie sider. Kassen skal foran legges gå minst 50 cm og på øvrige sider minst 30 cm utenfor ildstedets ygger. Anbriges kassen ovenpå det muret fundament, kan disse tall innskrenkes til

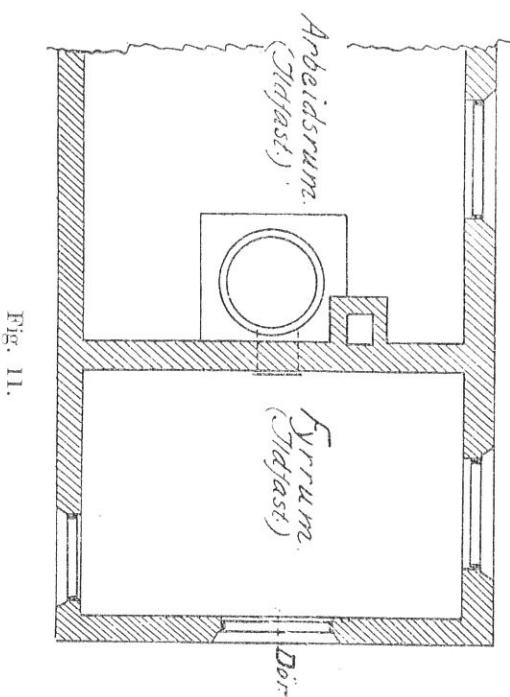
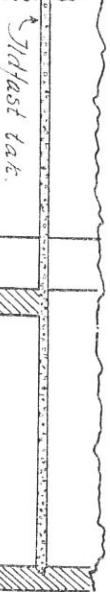


Fig. 11.

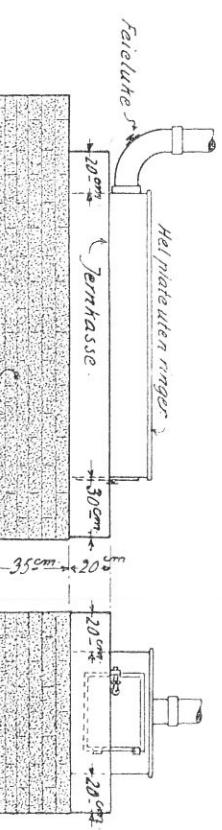
henholdsvis 30 og 20 cm (fig. 12). Er ildstedet forsynt med minst 24 cm høie ben, kan det anbringes i sådan kasse på gulvet (fig. 13).

30. *Røkkammer* skal utføres av mur av minst 23 cm (1 sten) tykkelse og forsynes med ildfaste dører. De skal hvile på ildfaste konstruksjoner fra grunnen. Støter røkkammeret til treverk, skal murverket gjøres 11 cm ( $\frac{1}{2}$  sten) tykkere så langt luen spiller (d. v.s.  $1\frac{1}{2}$  sten).

31. Rum bestent til tørkning av brennbare saker ved hjelp av ovn, skal være oppført av helt ildfaste materialer med veggene av minst 23 cm tykkelse (1 sten). Ilegget til ildstedet skal anbringes utenfor rummet. Rum til tørring av flyktige og lett antendelige stoffer må kun opvarmes ved damp, varmt vann, varm luft eller godkjent elektrisk opvarming. Dette gjelder også garasjer.

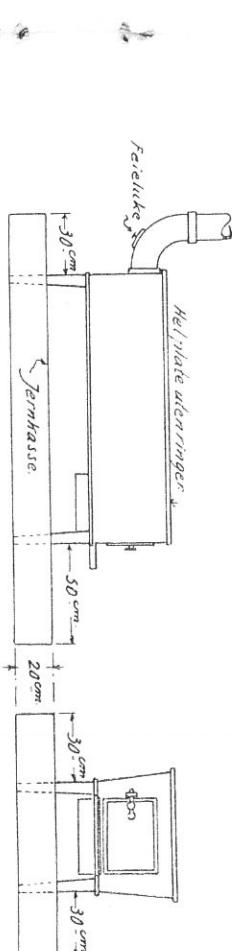
32. I smier skal gulvet og veggene i 1 m høide fra gulvet bestå av ildfast materiale, eller for veggene vedkommende være beklædd med ildsikkert materiale i nevnte høde.

33. Vedrørende stasjonære elektriske anlegg som er bestent til å avgive varme for bakerovner, tørkeanlegg, kjeleanlegg o. lign. bør der konfereres med Brandkassen. Det samme gjelder andre spesielle ildsteder, såsom ved- eller kullfyrt bakerovner for handelsbakerier m. v.



Linnovn på muret eller slørt fot.

Fig. 12.



Linnovn.

Fig. 13.

# III

## LOKALE

### BRANDKASSERS

#### ILDSTEDS-

#### REGLER



Som det vil ses faller disse ildstedsregler stort sett sammen med Norges Brandkasses, men de siste er, som det fremgår av foranstående, noget mer detaljert utformet. Endel bestemmelser er også noget strengere og de lokale brandkasser bør soke disse gjennemført serlig ved nybygg og reparasjoner. Meget vil opnås til fremme av brandsikkerheten hvis reglene etterhånden blev ensartet og de mange slette ildsteder etterhånden blev utbedret eller ombygget.

Heftet bor utelevers til alle takstmenn, besiktigelsesmenn og ellers alle i bygden som har befatning med bygningsvesen.

**Ildstedsregler.**

For at ildsteder skal anses fullt betryggende gjelder følgende regler:

*Oner og komfyre* skal stå 60 cm fra trevegg eller minst 10 cm fra brandmur. Brandmuren skal være  $\frac{1}{2}$  sten tykk (11 cm) og ha sådan høide og bredde at avstanden fra ildsted til brandmurlister eller annet treverk blir minst 30 cm. — Brandmur kan opføres av teglsten eller kompakt betongsten med samme dimensjoner som alminnelig mursten. Den skal forsvarlig spekkes eller pusses. Den kan forøvrig til brandmur anvendes armert betongstopning av samme tykkelse som ovenfor nevnt (11 cm). Den skal også pusses. Brandmur må ikke opføres langs hule veger eller med hulrum mellom brandmur og vegg.

For hver cm brandmuren gjøres tynnere enn ovenfor angitt skal avstanden mellom ildsted og brandmur økes med ca. 3 cm således at når muren er 6 à 7 cm (betongstøping eller teglsten på kant) så blir ildstedets avstand fra muren minst 20 cm\*).

Istedentor brandmur kan veggen i nedsfall beslås med jernplater på vertikale trelister med luftveksling mellom platen og vegg. Til ytterligere beskyttelse bør der på veggan bak jernplaten og mellem denne og listen anbringes asbest. Ildstedets avstand til jernplaten skal være minst 30 cm.\*)

Oner og komfyre skal stå på fotter av ildfast materiale med minst 10 cm høide mellom gulv og askekasse. Er der ingen askekasse, skal avstanden være minst 24 cm. Luften skal fritt kunne cirkulere. Gulvet skal under ildstedet være belagt med jernplate. Platen skal ved alminelige oner og komfyre springe frem minst 30 cm foran ileyget. Hvor ildstedet ikke hviler på sådan fot at luften fritt kan cirkulere, skal gulvet enten være ildfast eller ilstedet være underbygget på tregulvet i 47 cm høide med solid mur eller betongstøping.

\* ) Fravikelsen i dette avsnitt bør man komme bort fra og i ethvert fall for alle nybygg og omfattende reparasjoner.

På tregulvet skal først legges jernplate.

Peiser kan opføres umiddelbart inntil brandmur når avstanden fra ildrummets innvendige sider til treverk overalt blir minst 47 cm (2 sten). Gulvet under ildstedet bør være ildfast. Såfremt peisen opføres på ikke ildfast gulv, skal peisbunnen ha en tykkelse av minst 47 cm og hvile på en jernplate. Tykkelsen kan innskrenkes til 35 cm når jernplateen forsynes med asbestunderlag av 4 mm tykkelse. Gulvet foran ildstedet skal være ildfast eller belagt med jernplate eller lignende i 1 m utstrekning, regnet fra det sted hvor luene spiller.

Nar *røkror* føres gjennem tak og trevegg, skal der mures omkring det, således at dets ytre flate ikke kommer treverk nærmere enn 23 cm (1 sten). Røkror skal forøvrig være fjernet minst 30 cm fra treverk eller skilles fra treverk ved mur av  $\frac{1}{2}$  stens tykkelse (11 cm armert betongstopping anses tilfredsstillende). Avstanden til himling bør dog minst være 50 cm.

Ligger røret umiddelbart an mot mur, skal det, hvis det ikke er av støpejern, anbringes i jernhylse. Anvendes der kne på røkror skal kneet forsynes med fetsluke og kunne tas av. Intet røkror bør trekkes fra et rum gjennom et annet, og aldri i større lengde enn 5 m, regnet fra ovn til pipe. Røret skal på den strekning hvor det trekkes, være av støpejern. Trekning av rør på loft må ikke finne sted.

*Røkpipe* skal opføres fra grunnen av og ha en minste tykkelse av 11 cm ( $\frac{1}{2}$  sten). De skal være opført av vellrent teglsten i godt forhand, horaktig murer, innvendig steinskuret og kostet samt utvendig pusset eller fugtet. Piper kan også opføres av betong, jernbetong, kompakt betongsten og kalksandsten med den ovennevnte godstykkelse i bygninger som bygges av samme materiale. Piper av kloakktrør og ferdigstopte falsoede vorsatser av betong anerkjennes derimot ikke.

Hvor pipen ligger an mot eller fører gjennom treverk, skal pipevangen ntkrages således at tykkelsen blir 1 sten d. v. s. 23 cm.

Entweder pipes munning skal ligge minst so em høiere enn monetteller takryggen, eller således at dens horisontale avstand til takflaten blir minst 3 m. Piper må ikke klees med bord. På loft må heller ikke piper være innkledd eller være belænret med spikerslag eller andre brennbare saker. Piper skal sta fritt.

*Piper i uthus* som f. eks. går gjennom høilave må isoleres således at hei eller halm ikke kommer pipen nærmere enn 60 cm (ved sprinkelverk eller lignende).

Reidukke må ikke anbringes hvor pipen går gjennom hei- eller halmloft.