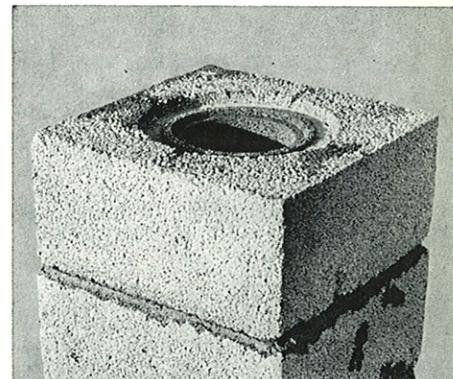


**elementpiper**

## ETTLØPS PIPE

**LECA ettløps elementpipe** har format 52 x 52 cm, elementhøyde 25 cm. Pipa passer både til hus og hytte. Den kan tilkobles inntil 5 trekkregulerte ildsteder. Om peis, se pkt. 2.2. Kondens og frostskader vil ikke forekomme, og pipa kan settes inntil treverk uten å pusses. Til pipa kan det leveres røykrørinnføringer for peis og ovner, pipebeslag, toppbeslag og pipehatt.

Pipa er enkel å sette opp, — du kan gjøre det selv på en dag. Se for øvrig pkt. 6.

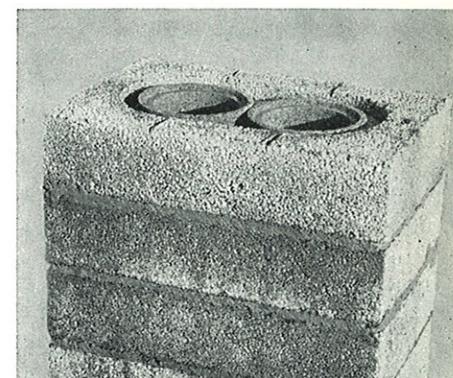


## TOLØPS PIPE

**LECA toløps elementpipe** har de samme gode egenskapene som ettløps-pipa, forskjellen ligger i utformingen. Toløppspipa har utvendige mål 52 x 80 cm med et ellipseformet hull for de to pipeforingene. Elementhøyden er 17,5 cm. Passer til sentralvarmeanlegg med forstøvningsbrenner og peis.

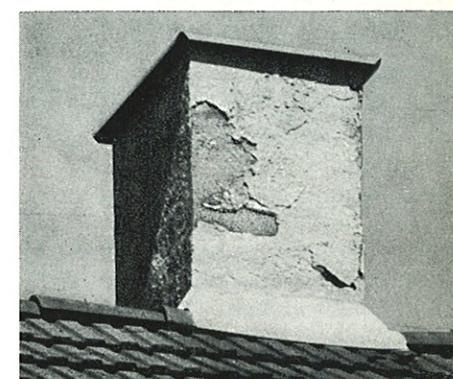
Toløppspipa er også godt egnet for plassering i delevegg mellom leiligheter i rekkehus. Denne pipa er like enkel å sette opp som ettløppspipa. Til toløps pipe finnes eget toppbeslag, pipehatt, pipebeslag og feieluke. Se for øvrig pkt. 7 inne i brosjyren.

LECA-pipene kan forblendes. Se nærmere om dette i pkt. 8.



## REPARASJON AV UISOLERTE PIPER

Uisolerte piper skades ofte av fyring med lette oljer eller parafin. Kondens trenger inn i stein og fuger, og disse fryser så i stykker over tak. Kondensvannet vil løse opp sot som kan stygge skjolder på pipevægene i leilighetene. Kjenner du igjen din pipe? I så fall: Fortvil ikke. Med LECA elementpipe kan du reparere greit og rimelig. Hvordan? Mer om dette finnes under pkt. 14.



## INNHOLD

0. Generelt .....	side 2	8. Overflatebehandling .....	side 6
1. Utforming .....	» 2	9. Provisorisk dekking av pipe over tak ..	» 6
2. Trekkforhold .....	» 2	10. Brannmur .....	» 6
3. Godkjenning/Forskrift .....	» 2	11. Montering av ovner .....	» 6
4. Bestilling og salg .....	» 2	12. Luftekanaler .....	» 6
5. Montering .....	» 2	13. Flytting av ildsteder .....	» 6
6. Elementpipe med ett røykløp .....	» 3	14. Reparasjon av uisolerte piper .....	» 6
7. Elementpipe med to røykløp .....	» 4	15. Etasjehøye LECA-piper .....	» 7

## 0. GENERELT

Fyring med flytende brensel gir lav røykgass temperatur. Av den grunn får man ofte kondensskader i isolerte piper. Dette unngår man med LECA-pipe.

Pipa har få deler og er rask å sette opp. Lettfattelig og detaljert monteringsanvisning medfølger hver pipeleveranse. LECA-pipa kan føres opp direkte mot treverk uten noen pussoverflate mot treverket. To sider på pipa kan kles inn; de to øvrige sidene må kunne inspireres. Pipas gode varmeisolasjon bedrer trekkforholdene, særlig ved oppfyring når pipa er kald.

## 1. UTFORMING

**LECA-pipa** har en tre-sjikts oppbygning. Først et ytterelement, støpt av LECA lettbetong, med en innvendig utsparing som isoleres med en mineralullforing tykkelse 3,6 cm. Innerst en spesialutført pipeforing med tykkelse 3,5 cm. Røykløpet er 20 cm i diam. (314 cm<sup>2</sup>).

## 2. TREKKFORHOLD

**2.1 Fyring med flytende brensel.** LECA-pipa er konstruert spesielt for fyring med olje og parafin. Med sin gode isolasjon blir pipa fort varm ved oppfyring, og røykgassen holder seg varm slik at den ikke kondenserer på pipevangene.

**2.2 Peis.** LECA-pipa kan med fordel brukes til peis. Diameter 20 cm dekker behovet til skorstein for vanlig murte peiser, og tilfredsstiller kravet i Byggeforskriftene. Røykgangen bør være enklest mulig. Peis har et større luftbehov enn ovn. Den må derfor ha tilgang på luft og det er en fordel med egen lufttilførsel til peisen for å hindre trekk langs gulvet.

To peiser kan monteres på samme pipeløp under forutsetning av at det ikke medfører vansker for trekkforholdene.

Dersom man plasserer pipa oppå en peis, må det monteres inn en bæreplate som bærer pipeforingen og mineralullen, se pkt. 14.1 og 14.2. Lukket ildsted kan oftest tilkobles pipeløp som har avtrekk fra peis. Dette tas opp med byggemyndighetene i kommunen.

**2.3 Sentralfyring.** Byggeforskriftene krever eget pipeløp for sentralvarmekjeler med forstøvningsbrenner. Hvert løp i LECA-pipa kan tjene som avtrekk fra ildsteder på til sammen maks. 50.000 kcal/time.

**2.4 Ovner og trekkregulerte ildsteder.** Uten nærmere beregning kan tilknyttes inntil 5 vanlige ildsteder (kaminer, ovner o.l.).

**2.5 Toppbeslag og pipehatt.** I nedbørrike strøk og der terreng, vind og andre forhold kan være årsak til røyknedslag, vil vi spesielt anbefale vårt toppbeslag med pipehatt. Pipehatten kan monteres på toppbeslaget senere, om trekkforholdene viser seg å være vanskelige.

## 3. GODKJENNING/FORSKRIFT

LECA-pipa er godkjent av Statens Branninspeksjon (godkjenning SBI - nr. B-6048, SBI - nr. B-6045 og brev fra SBI av 22/2-1968).

1. Direkte mot treverk gjennom bjelkelag og tak.
2. Med en vange mot rett vegg av tre.
3. Med to vanger direkte mot hjørne av trevegger, se fig. 6.1.

Pipas frie sider må ikke tildekkes. Eventuell forblending med ubrennbart materiale festes med mørtel til pipevangene.

Se forøvrig pkt. 8.

Pipa kan plasseres utvendig uten tilleggsisolasjon.

Oppføring av piper skal anmeldes til bygningsmyndighetene på stedet og besiktiges av disse etter monteringen.

## 4. BESTILLING OG SALG

**4.1** LECA elementpipe selges gjennom bygningsartikkelforretningene, se egen bestillingsseddelen bak.

**4.2** Følgende deler leveres:

LECA elementer (LE) 25 x 52 x 52 cm og (DLE) 17½ x 52 x 80 cm (2-løp).

Mineralullforinger (MU) 20 cm høye Leveres i hele kartonger à 10 og 15 stk.

Pipeforinger (PF) lengde 60 cm + passbiter, 10, 20 og 30 cm.

Støpejerns røykrørinnføringer (RI). 5" for ovner og kaminer m.m. og 7" for peiser.

Noen peisprodusenter har laget egne røykrørinnføringer til LECA-pipa (Jøtulstuss for LECA pipe Ø 17,5 el. □ 17,5 x 24 cm. Dovre del nr. 719.)

Ildfast leire (IL).

Sirkulært montasjelokk (ML) for neddytting av mineralullforing.

Redskapssett (R). Brukes ved tilkoblingen av ovner m.m. og består av:

- 1 stk. 12 mm 12" spesialbor,
- 1 stk. kløftet meisel.

Diverse:

Tørr murmørtel (MM) til oppmuring av pipe, sekker à 40 kg (ca. 4 m pipe).

LECA plater (LP) for brannmur og LECA blokker (LB) til muring av

fundament under feielukeelementet.

Toppbeslag, pipehatt og pipebeslag finnes til begge pipetyper.

## 5. MONTERING

### 5.1 Lagring

Materialene bør holdes tildekket på arbeidsplassen eller lagres under tak.

### 5.2 Generelt

Pipa må stå på et fundament. På fjellgrunn eksempelvis betongavjenvning, på jordgrunn støpes vanligvis armert fundament. Pipefundamentet kan mures av LECA lettbetong blokker/plater eller støpes. Feieluka må plasseres lavt dersom ildsteder skal tilkobles pipa på samme plan (etasje). Min. 30 cm fra brennbart materiale. Se fig. 6.3.

### 5.3 Nødvendig redskap på byggeplass.

Mursnor, murskje, murhammer, vaterpass, borvinde, murdunk, redskapssett.

### 5.4 Oppmuringen

Det brukes murmørtel KC 20/80 eller mørtel av 1 del murcement til 4 deler sand. Om ønskes leverer fabrikken ferdig mørtel i sekker, dette må avmerkes ved bestillingen. Ved levering av ferdigmørtel fra fabrikk, følges bruksanvisningen som står på sekken.

Det loddes ned mursnorer fra to diagonalt motsatte hjørner i utsparing i himling før plassering av første element.

Hele fundamentet dekkes rikelig med mørtel og første element settes på plass og vatres nøyaktig. Med murmørtel tildannes bunnen i feielukene med fall fra åpningen og innover. Pipas hjørner skal følge snorene.

Legg mørten godt ut langs ytterkantene under muringen, slik at det ikke tyter mørtel innover. Det som tyter utover, trekkes av med murskjea.

Deretter monteres pipa som vist på fig. 6.3—6.14, eller 7.3—7.10.

### 5.5 Toppbeslag og pipehatt

Toppbeslag må forankres godt. Fest to galvaniserte ståltråder til ørene på undersiden av toppbeslaget. Legg litt murmørtel langs ytterkantene på LECA-elementet og legg toppbeslaget på plass. Slå to galvaniserte spiker inn i LECA-elementet 10 cm under toppbeslaget der ståltrådene er. Surr ståltrådene rundt spikeren og slå spikeren helt inn. Klipp vekk overflødig ståltråd. Dersom pipa skal ha pipehatt, vippes plastpropplene i hullene ut. Boltene innsettes med fett før de skrus i og pipehatten legges på plass. Ønskes annen utforming av toppen, kan dette gjøres for eksempel med

en på plassen støpt betonghelle. Husk at pipeforingen må ha anledning til å «arbeide» uten å støte mot topp-platen (se fig. 6.15 og 6.16).

### 5.6 Pipebeslag

Pipebeslaget (PB) passer for takvinkel fra 15°—27° og plane tekkingssmaterialer (papp, shingel, skifer o. l.). Er bølgeformede tekkingssmaterialer brukt, må pipebeslaget utføres av blikkenslager på vanlig måte. Dessuten må pipa ikke bryte mønet på taket. Se for øvrig monteringsveiledning på beslaget.

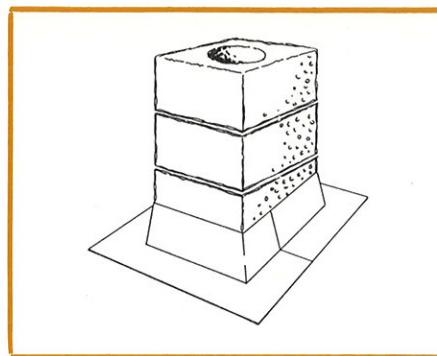


Fig. 5.61. Pipebeslag til ettløps pipe.

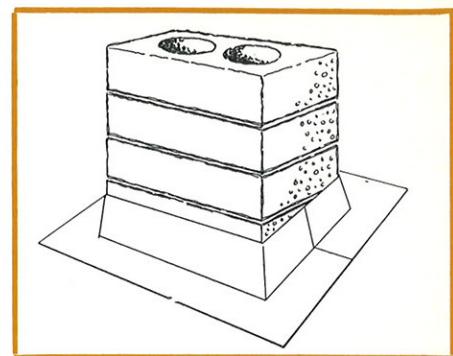


Fig. 5.62. Pipebeslag til toløps pipe.

## 6. ELEMENTPIPE MED ETT RØYKLØP

### 6.1 Format

Ettløps pipeelement leveres i format 25 x 52 x 52 cm (høyde x bredde x lengde) med et sirkulært hull med diameter 34 cm. For mineralull og foringer, se pkt. 1. Transportvekt ca. 200 kg pr. lm pipe.

### 6.2 Feielukeelementer

Feielukeelement kjeller (FK). Dette

har innstøpt feieluke for sotuttak, dessuten mineralull og pipeforing. Feielukeelement loft (FL) (dersom pipa skal feies fra loftet). Leveres med innstøpt feieluke med tilhørende røykstuss og mineralull. Dette mures i passe høyde over loftsgolv. Her skal mineralullen stikke ca. 1 cm over underliggende LECA-element. Deretter mures feielukeele-

mentet (med ferdig isatt mineralull) på plass. En pipeforing settes ned — merkes av for hull gjennom feieluka — tas opp og hullet lages med bor og meisel. Kantene avrundes godt. På støpejernstussens flens (sitter i feieluka) legges ildfast leire og pipeforingen skyves på plass. Deretter tildannes god tetting med leiren, og monteringen fortsetter til tops.

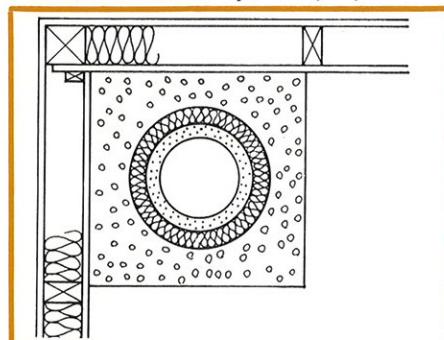


Fig. 6.1.

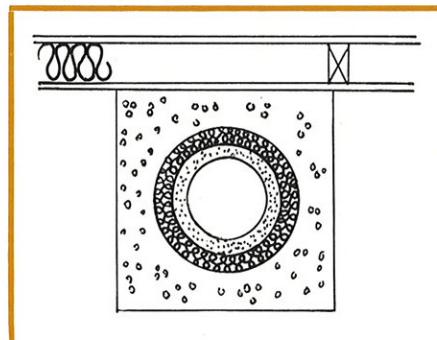


Fig. 6.2.



Fig. 6.3.



Fig. 6.4.



Fig. 6.5.



Fig. 6.6.



Fig. 6.7.



Fig. 6.8.

Fig. 6.1. Montert med to vanger direkte mot hjørne av trevegger.

Fig. 6.2. Montert mot rett trevegg — to sider må ikke tildekkes.

Fig. 6.3. Vanlig fundament mures av LECA blokker. Mursnorer festes i himling og loddes ned. Bunnen i feieluke-elementet tildannes med mørtel — fall innover fra åpningen.

Fig. 6.4. Det mures 3 stk. LECA elementer oppå feielukeelementet.

Fig. 6.5. Mineralullen plasseres og skyves ned med montasjelokket. Mineralullen er 20 cm høy. Montasjelokket blir liggende på mineralullen for å opppta mørtefspill fra den videre muring.

Fig. 6.6. Pipeforingen (60 cm) settes på plass slik at skråkanten passer i den nedenfor.

Fig. 6.7. Montasjelokket legges på for å opppta mørtefspill fra videre muring. Legg mørten langs ytterkantene.

Fig. 6.8. Det mures 2 stk. LECA elementer — montasjelokket tas opp — deretter fylles med mineralull og pipeforing.

## 0. GENERELT

Fyring med flytende brensel gir lav røykgassstemperatur. Av den grunn får man ofte kondensskader i uisolerte piper. Dette unngår man med LECA-pipe.

Pipa har få deler og er rask å sette opp. Lettfattelig og detaljert monteringsanvisning medfølger hver pipeleveranse. LECA-pipa kan føres opp direkte mot treverk uten noen pussoverflate mot treverket. To sider på pipa kan kles inn; de to øvrige sidene må kunne inspiseres. Pipas gode varmeisolasjon bedrer trekkforholdene, særlig ved oppfyring når pipa er kald.

## 1. UTFORMING

**LECA-pipa** har en tre-sjikts oppbygning. Først et ytterelement, støpt av LECA lettbetong, med en innvendig utsparing som isoleres med en mineralullføring tykkelse 3,6 cm. Innerst en spesialutført pipeforing med tykkelse 3,5 cm. Røykløpet er 20 cm i diam. (314 cm<sup>2</sup>).

## 2. TREKKFORHOLD

### 2.1 Fyring med flytende brensel.

LECA-pipa er konstruert spesielt for fyring med olje og parafin. Med sin gode isolasjon blir pipa fort varm ved oppfyring, og røykgassen holder seg varm slik at den ikke kondenserer på pipevangene.

**2.2 Peis.** LECA-pipa kan med fordel brukes til peis. Diameter 20 cm dekker behovet til skorstein for vanlig murte peiser, og tilfredsstiller kravet i Byggforskriftene. Røykgangen bør være enklest mulig. Peis har et større luftbehov enn ovn. Den må derfor ha tilgang på luft og det er en fordel med egen lufttilførsel til peisen for å hindre trekk langs gulvet.

To peiser kan monteres på samme pipeløp under forutsetning av at det ikke medfører vansker for trekkforholdene.

Dersom man plasserer pipa oppå en peis, må det monteres inn en bæreplate som bærer pipeforingen og mineralullen, se pkt. 14.1 og 14.2. Lukket ildsted kan oftest tilkobles pipeløp som har avtrekk fra peis. Dette tas opp med byggemyndighetene i kommunen.

**2.3 Sentralfyring.** Byggforskriftene krever eget pipeløp for sentralvarmekjeler med forstøvningsbrenner. Hvert løp i LECA-pipa kan tjene som avtrekk fra ildsteder på til sammen maks. 50.000 kcal/time.

**2.4 Ovner og trekkregulerte ildsteder.** Uten nærmere beregning kan tilknyttes inntil 5 vanlige ildsteder (kaminer, ovner o.l.).

**2.5 Toppbeslag og pipehatt.** I nedbørrike strøk og der terreng, vind og andre forhold kan være årsak til røyknedslag, vil vi spesielt anbefale vårt toppbeslag med pipehatt. Pipehatten kan monteres på toppbeslaget senere, om trekkforholdene viser seg å være vanskelige.

## 3. GODKJENNING/FORSKRIFT

LECA-pipa er godkjent av Statens Branninspeksjon (godkjenning SBI - nr. B-6048, SBI - nr. B-6045 og brev fra SBI av 22/2-1968).

1. Direkte mot treverk gjennom bjelkelag og tak.
2. Med en vange mot rett vegg av tre.
3. Med to vanger direkte mot hjørne av trevegger, se fig. 6.1.

Pipas frie sider må ikke tildekkes. Eventuell forblending med ubrennbart materiale festes med mørtel til pipevangene.

Se forøvrig pkt. 8.

Pipa kan plasseres utvendig uten tilleggsisolasjon.

Oppføring av piper skal anmeldes til bygningsmyndighetene på stedet og besiktiges av disse etter monteringen.

## 4. BESTILLING OG SALG

**4.1** LECA elementpipe selges gjennom bygningsartikkelforretningene, se egen bestillingsseksjon bak.

**4.2** Følgende deler leveres:

LECA elementer (LE) 25 x 52 x 52 cm og (DLE) 17½ x 52 x 80 cm (2-løp).

Mineralullforinger (MU) 20 cm høye Leveres i hele kartonger à 10 og 15 stk.

Pipeforinger (PF) lengde 60 cm + passbiter, 10, 20 og 30 cm.

Støpejerns røykrørinnføringer (RI). 5" for ovner og kaminer m.m. og 7" for peiser.

Noen peisprodusenter har laget egne røykrørinnføringer til LECA-pipa (Jøtulstuss for LECA pipe Ø 17,5 el. □ 17,5 x 24 cm. Dovre del nr. 719.)

Ildfast leire (IL).

Sirkulært montasjelokk (ML) for neddytting av mineralullføring.

Redskapssett (R). Brukes ved tilkoblingen av ovner m.m. og består av:

- 1 stk. 12 mm 12" spesialbor,
- 1 stk. kløftet meisel.

Diverse:

Tørr murmørtel (MM) til oppmuring av pipe, sekker à 40 kg (ca. 4 m pipe).

LECA plater (LP) for brannmur og LECA blokker (LB) til muring av

fundament under feielukeelementet.

Toppbeslag, pipehatt og pipebeslag finnes til begge pipetyper.

## 5. MONTERING

### 5.1 Lagring

Materialene bør holdes tildekket på arbeidsplassen eller lagres under tak.

### 5.2 Generelt

Pipa må stå på et fundament. På fjellgrunn eksempelvis betongavjeving, på jordgrunn støpes vanligvis armert fundament. Pipefundamentet kan mures av LECA lettbetong blokker/plater eller støpes. Feieluka må plasseres lavt dersom ildsteder skal tilkobles pipa på samme plan (etasje). Min. 30 cm fra brennbart materiale. Se fig. 6.3.

### 5.3 Nødvendig redskap på byggeplass.

Mursnor, murskje, murhammer, vaterpass, borvinde, murdunk, redskapssett.

### 5.4 Oppmuringen

Det brukes murmørtel KC 20/80 eller mørtel av 1 del murcement til 4 deler sand. Om ønskes leverer fabrikken ferdig mørtel i sekker, dette må avmerkes ved bestillingen. Ved levering av ferdigmørtel fra fabrikk, følges bruksanvisningen som står på sekken.

Det loddes ned mursnorer fra to diagonalt motsatte hjørner i utsparing i himling før plassering av første element.

Hele fundamentet dekkes rikelig med mørtel og første element settes på plass og vatres nøyaktig. Med murmørtel tildannes bunnen i feielukene med fall fra åpningen og innover. Pipas hjørner skal følge snorene.

Legg mørten godt ut langs ytterkantene under muringen, slik at det ikke tyter mørtel innover. Det som tyter utover, trekkes av med murskjea.

Deretter monteres pipa som vist på fig. 6.3—6.14, eller 7.3—7.10.

### 5.5 Toppbeslag og pipehatt

Toppbeslag må forankres godt. Fest to galvaniserte ståltråder til ørene på undersiden av toppbeslaget. Legg litt murmørtel langs ytterkantene på LECA-elementet og legg toppbeslaget på plass. Slå to galvaniserte spiker inn i LECA-elementet 10 cm under toppbeslaget der ståltrådene er. Surr ståltrådene rundt spikeren og slå spikeren helt inn. Klipp vekk overflødig ståltråd. Dersom pipa skal ha pipehatt, vippes plastpropplene i hullene ut. Boltene innsettes med fett før de skrus i og pipehatten legges på plass. Ønskes annen utforming av toppen, kan dette gjøres for eksempel med

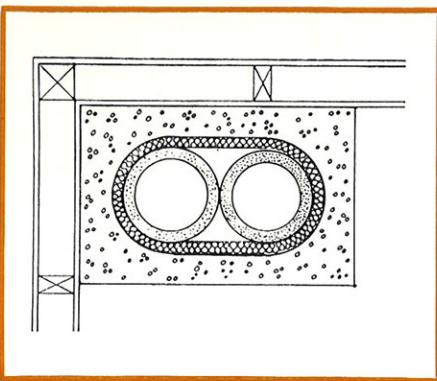


Fig. 7.1.

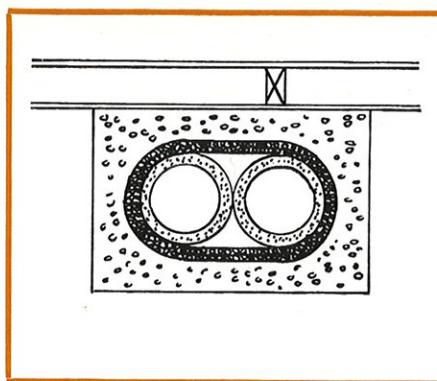


Fig. 7.2.



Fig. 7.3.



Fig. 7.4.



Fig. 7.5.



Fig. 7.6.



Fig. 7.7.

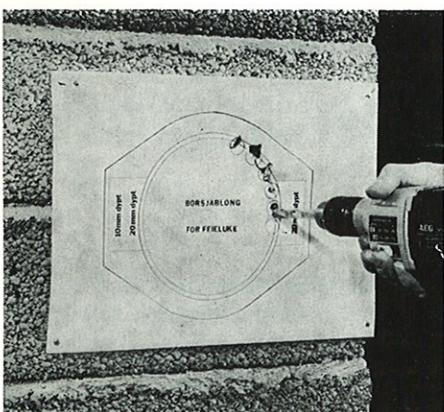


Fig. 7.8.

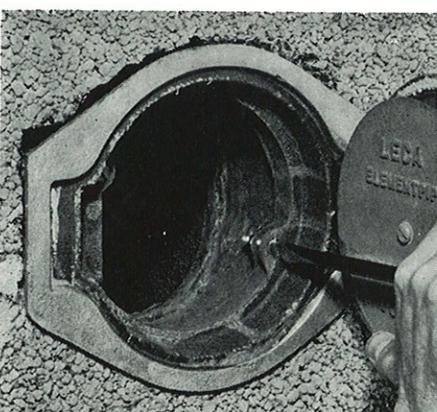


Fig. 7.9.

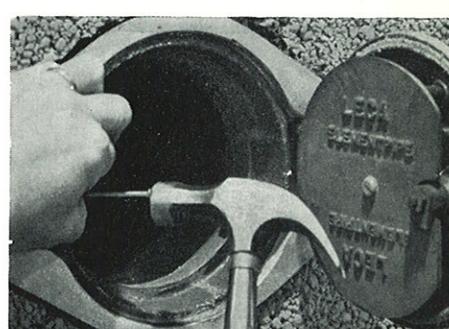


Fig. 7.10.

**Fig. 7.1.** Monert med to vanger direkte mot hjørne av trevegger.

**Fig. 7.2.** Monert mot rett trevegg — to sider må ikke tildekkes.

**Fig. 7.3.** Første element legges i mørtel og vantes nøyaktig. Legg mørten langs ytterkantene.

**Fig. 7.4.** For å oppnå tett kjerne under feielukene kan mures 4 stk. 10 x 20 x 50 cm LECA-plater på «flask».

**Fig. 7.5.** To mann er mest praktisk til muringen, men én kan greie seg.

**Fig. 7.6.** Den ellipseformede utsparingen i pipelementet fores med mineralull. Det går med 1½ mineralullforing pr. omfar.

**Fig. 7.7.** Pipeoringene (60 cm) settes på plass, tett intill hverandre slik at skråkanten passer i den nedenfor.

**Fig. 7.8.** Den medsendte sjablon for innsetting av feieluke festes utenpå pipevangan.

**Fig. 7.9.** Feieluka settes på plass med påskrudd stuss. Bunnen i feieluka tildannes med mørtel — fall innover fra åpningen.

**Fig. 7.10.** Feielukas karm festes med de 4 medsendte stifter.

## 8. OVERFLATEBEHANDLING

Pipa over tak skal beslås i overgangen mellom pipe og tak. Norsk Leca leverer pipebeslag dersom bestemte forutsetninger tilfredsstilles, se pkt. 5.6.

Utvendig skal pipa pusses straks etter oppmuring hvis man ikke er redd for frost e.l., se pkt. 9. Til utvendig pussmørtel kan benyttes cement og sand i volumblanding 1:3. Pussmørtelen trekkes direkte på LECA-overflaten i min. 8–9 mm tykkelse og kostes ut til den dekker helt. Om det er ønskelig, kan pipa senere males med en fyllende cementmaling e.l. Vil man ha rette hjørner, lires disse opp før pussens trekkes på. I stedet for puss kan man også kle pipa utvendig med plater.

Innvendig kan pipa stå ubehandlet, den kan males direkte eller pusses. Pussmørtel kan være KC 50/50 eller mørtel av 1 del murcement til 6 deler sand. Hjørnene lires opp, mørtelen trekkes på og rettes av. Den enkleste sluttbehandling er brettskur. Denne utføres umiddelbart etter at overflaten er avrettet og avbundet litt. Vil man ha en glattere overflate, bør pipa finpusses. (Pussarbeider er for øvrig beskrevet i LECA pussveiledning nr. 6.201.) LECA-pipa kan om ønskes forblendes med andre steinsorter. Som eksempel på understøttelse av forblending, se fig. 6.17 og 6.18.

Forblendingen forankres videre oppover med galvanisert spiker som spikres spredt i LECA-elementene og stikker ca. 5 cm ut i fugene. Spikringen må skje med forsiktighet.

Muringen bør skje med cementmørtel. Det skal være mørtel mellom pipevangan og forblendingsstein. OBS! Standard toppbeslag, pipehatt og pipebeslag kan ikke brukes når pipa gjøres større med forblending med andre steinsorter.

## 9. PROVISORISK DEKKING AV PIPE OVER TAK

Hvis det på grunn av kulde eller andre forhold er vanskelig å få utført overflatebehandlingen, bør pipa beskyttes med plastfolie e.l.

## 10. BRANNMUR

Brannmur kan med fordel settes opp av LECA-plater i format 10 x 25 x 50 cm. Første skift hugges til slik at det passer med pipas skiftgang. For å sikre forbindelsen med pipa, legges det inn i fugene 50 cm lange galvaniserte båndjern. Disse legges i mørtel og spikres i endene med 3" klippspiker til LECA-elementet og LECA-platen.

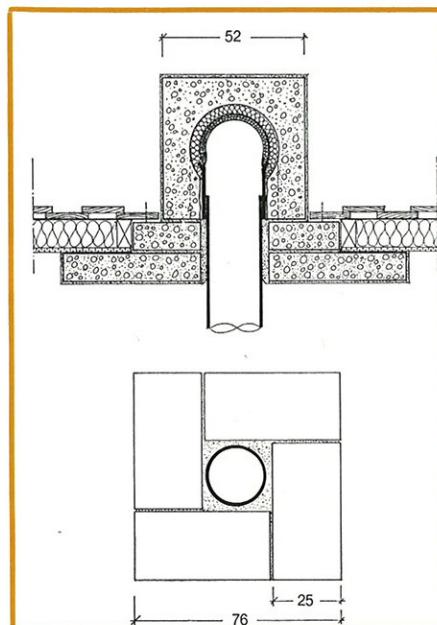


Fig. 10.1. LECA-pipa er her montert utenfor trevegg, røykrør er omsluttet med LECA plater som gir forskriftsmessig avstand til treverk. Innvendig 10 cm LECA plate som brannmur.

## 11. MONTERING AV OVNER

Se punktene 2.2, 2.3, 2.4 og fotomonitasje. Ved flere ildsteder i samme

etasje, skal røykrørinnføringene forskyves minst 15 cm i høyderetningen. For å unngå falsk luft, tettes godt i flensen mellom røykrør og røykrørinnføringen, eventuelt med asbestsnor. Ved peis skal benyttes største røykrørinnføring (7"). Noen peisprodusenter har laget egne røykrørinnføring til LECA-pipa. (Dovre, Jøkul, se pkt. 4.2.)

## 12. LUFTEKANALER

Luftekanal kan enkelt lages ved å mure om eternitkanaler o.l. med LECA lettbetongplater. LECA konstruksjonsblokk kan også anvendes (b x h x l) = 25 x 25 x 50 cm med to hull 15 x 15 cm). Mellomveggen i den øverste blokken må da fjernes. Toppbeslaget må spesiellages eller utføres som på fig. 6.15.

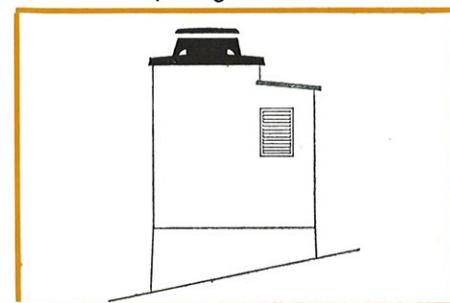


Fig. 12.1. LECA pipe med luftekanal murt inni. Ved denne utførelse kan toppbeslaget benyttes på pipa.

## 13. FLYTTING AV ILDSTEDER

Ved flytting av ovn forsegles hullet slik: Når røykrørinnføringen er tatt vekk, plasseres et formstykke (leverses fra fabrikken) i hullet. Flensen påføres ildfast leire og trykkes mot pipeforingen. Støpemassen flukter da med pipeforingens innerside og forsegler hullet effektivt. Deretter dyttes med mineralull, og hullet i LECA-elementet mures igjen.

# 14. REPARASJON AV ISTYKKERFROSNE UISOLERTE PIPER

## 14.0 Generelt

Fyring med lette oljer og parafin har skadet mange uisolerte piper. LitEN røykgassmengde, stort pipeoversnitt og kalde pipevanger forårsaker ofte kondens. Kondensvannet løser opp sot som kan gi stygge skjolder på pipevanger i leiligheten. I pipas kalde del vil fugemørtel og stein fryse i stykker.

Ved bruk av LECA elementpipe oppnås en hurtig og varig reparasjon av piper med kondens- og frostskade. Reparasjon kan utføres uten å genere bruken av boligrom-

mene. Enkelt å utføre også for ikkefaglærte.

### 14.1 Format og utforming

Til reparasjon av skadde piper brukes LE 25 x 52 x 52 cm. En plate av støpejern, bærepalten (se fig. 14.1), bærer pipeforingen og mineralullen. Transportvekt ca. 200 kg pr. lm pipe.

### 14.2 Montering

Den skadde pipa inklusiv eventuelle luftekanner rives ned til loftsbjelkelaget. Når toppflaten på den gamle pipa er rengjort, legges bærepalten i mørtel og vatres.

Når det er feieluke på loftet og man ønsker å opprettholde feiling fra loft, rives pipa bare til lukas overkant og reparasjonsarbeidet tar til derfra med bærepalten over feieluka. Se fig. 14.4.

Luftlopet mures opp igjen av 10 cm LECA-plater. Vedrørende detaljer se fig. 14.5.

### 14.3 Godkjenning

Reparasjon må anmeldes til de lokale byggemyndigheter før arbeidet igangsettes. Denne metoden kan ikke brukes hvor pipa er «trukket» på loft.

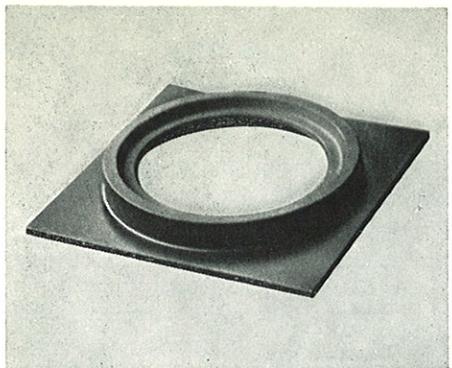


Fig. 14.1.

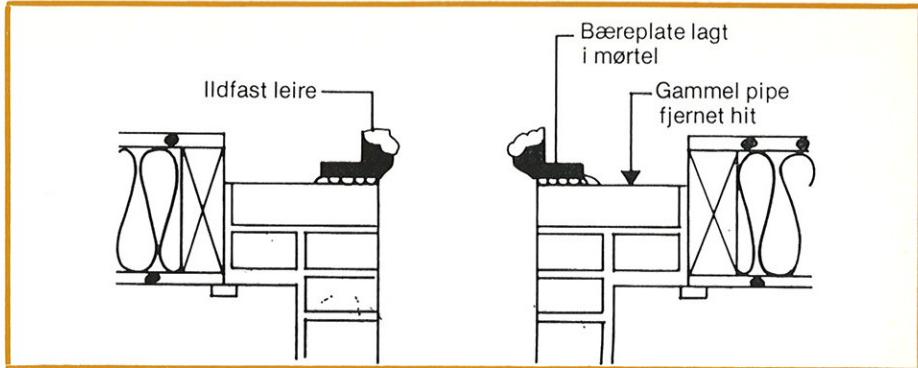


Fig. 14.2.

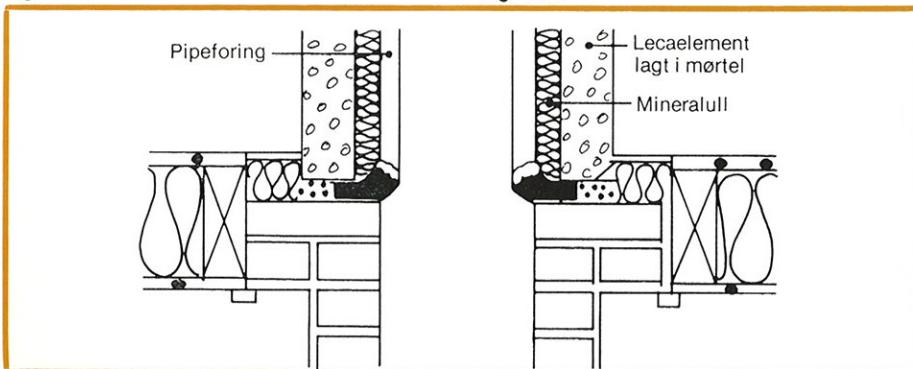


Fig. 14.3.

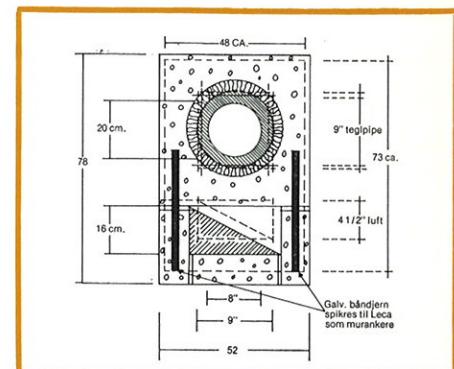


Fig. 14.6.

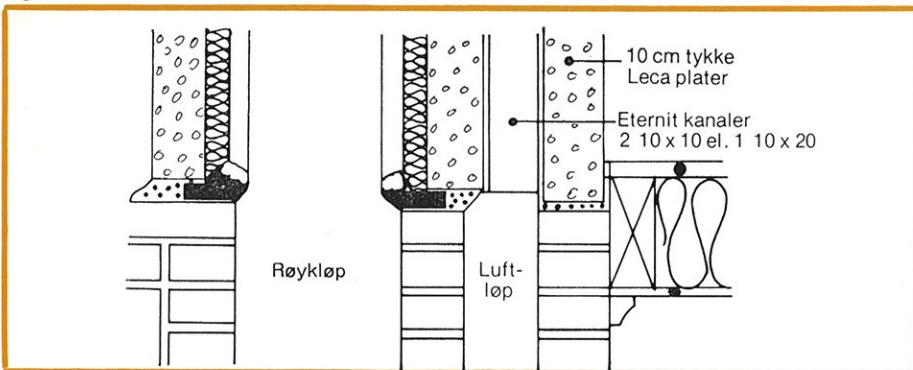


Fig. 14.4.

Fig. 14.1. Bæreplate.

Fig. 14.2. Gammel pipe nedrevet. Bæreplate lagt i mørtel, vrt. snitt.

Fig. 14.3. Overgang fra 1/1 st. teglpipe — LECA elementpipe, vrt. snitt.

Fig. 14.4. Reparasjon av pipe med luftløp, vrt. snitt.

Fig. 14.5. LECA elementpipe som isolert skorstein fra feieluke på loft.

Fig. 14.6. LECA elementpipe i kolonne med murt luftpipe av 10 cm LECA-plater fra loft.

## 15. ETASJEHØYE LECA-PIPER

Ved feltutbygging og liknende leveres LECA-piper i etasjehøy utførelse, se brosjyre nr. 9.103.

Det gis pris i hvert enkelt tilfelle.

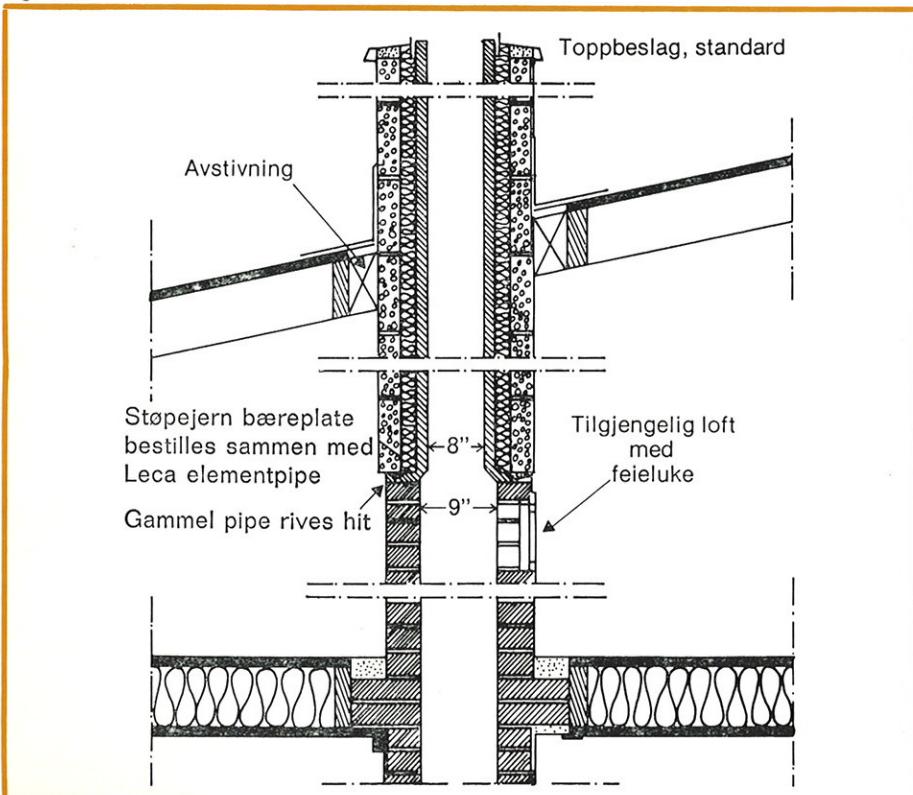


Fig. 14.5.

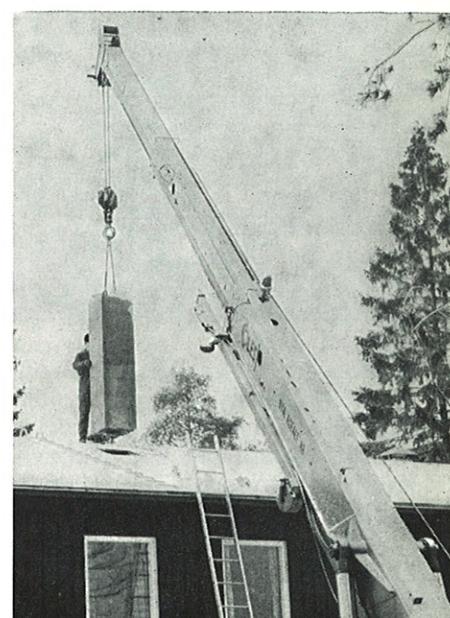


Fig. 15.0.

## HUSKELISTE VED BESTILLING

(innsendes gjenom Deres forhandler)

Antall piper ——

Ettløps

Toløps

Pipehøyde over fundament —— cm (inkl. feieluke)

—— stk.

—— stk.

—— stk. 5" røykrørinnføring (ovner, kaminer o. l.)

—— stk.

—— stk.

—— stk. 8" røykrørinnføring (peiser o. l.)

—— stk.

—— stk.

Feielukeelement kjeller ferdig montert (ettløps pipe)

—— stk.

Feielukeelement loft ferdig montert (ettløps pipe)

—— stk.

Feieluker m/stuss, umontert for toløps pipe (kjeller og evt. loft)

—— stk.

Redskapssett for montering av røykrørinnføring og feieluker

—— stk.

—— stk.

Monteringslokk

—— stk.

lldfast leire (1 boks nok til 5 røykrørinnføringer/feieluker)

—— stk.

—— stk.

Pipebeslag type 1 (ett- og toløps pipe når langsiden er langs takfallet)

—— stk.

—— stk.

Pipebeslag type 2 (toløps pipe med langsiden på tvers av takfallet)

—— stk.

—— stk.

Toppbeslag

—— stk.

—— stk.

Pipehatt

—— stk.

—— stk.

Murmørtel (1 sekk pr. 3—5 lm pipe)

—— stk.

—— stk.

Bæreplate (ved reparasjon av uisolerte piper)

—— stk.

Diverse LECA-produkter til f. eks. brannmur, pipefundament etc.: \_\_\_\_\_

Bestillers

Navn: ..... Forhandler: .....

Vareadresse: ..... Telefon: .....

Adresser: .....

### PRODUKSJON

**Leca Hovin:** Boks 128 - Økern,  
Grensevn. 54, Oslo 5.

Tlf. (02) 67 00 86

**Leca Borge:** Boks 55, 1652 Torp.  
Tlf. (032) 1 47 00

**Leca Bergen:** Boks 47, Laksevåg-  
neset, 5031 Laksevåg.  
Tlf. (05) 26 20 96

**Leca Lillestrøm:** Boks 92, Svellevn.  
34, 2001 Lillestrøm. Tlf. (02) 71 48 75

**Leca Rælingen:** Boks 40, 2008 Fjer-  
dingby. Tlf. (02) 71 72 20

**Leca Stjørdal:** 7500 Stjørdal.

Tlf. (076) 9 56 11

**Leca Tovik:** 9445 Tovik.

Tlf. (082) 8 76 17

**Leca Vestnes:** Skorgenes,  
6390 Vestnes. Tlf. (072) 8 11 42

**Leca Porsgrunn:** Strandvn. 100,  
3900 Porsgrunn. Tlf. (035) 5 22 07

**Leca Tønsberg:** Kanalvn. 6, 3100  
Tønsberg. Tlf. (033) 1 66 88

**Leca Bodø:** v/Kjølelageret, Boks  
793, 8010 Bodin. Tlf. (081) 2 21 22

### LAGER

**Leca Drammen:** c/o Drammen Bil-  
havn A/S, Boks 610, Holmen, 3001  
Drammen. Tlf. (03) 81 82 90

### SALG

Leca produktene bestilles gjennom  
byggevarerforretningene over hele  
landet.

**A/S Norsk Leca**

Hovedkontor: Akersgt. 41,  
Postboks 8300 Hammersborg,  
Oslo 1. Tlf. (02) 33 35 90.



- Et selskap i Norcem.