

# Icopal

Brosjyre nr.:  
Blå katalog: 1.703  
April 1990

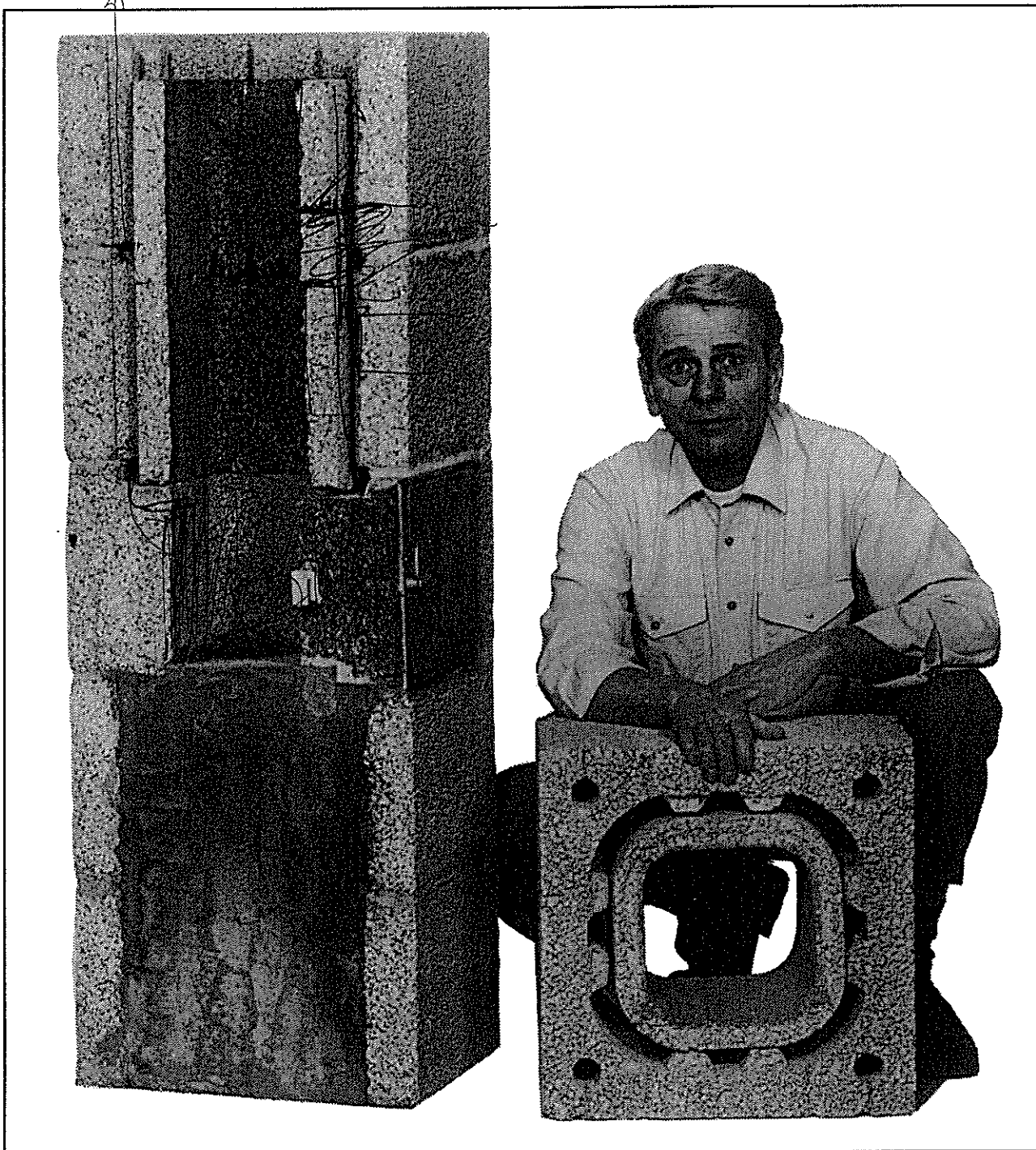
## elementpipe P2

### Luftventilert elementpipe

Trygg og sikker pipekonstruksjon.

Best i test. Små ytre mål 44x44 cm. Enkel å montere.

Godkjent etter beste brannklassifisering. Kan monteres direkte mot treverk. Den ideelle villa- og hyttepipe.



**FJELDHAMMER**

**ico  
pal**

A/S Fjeldhammer Brug

# Generelle opplysninger

Oppføring av pipe må ikke utføres uten at søknad på forhånd er sendt bygningsrådet, og dette har gitt tillatelse, jfr. plan- og bygningslovens §87 og §93.

Icopal elementpipe P2 kan monteres direkte mot bygningsdel av brennbart materiale:

1. Ved gjennomgang av bjelkelag og tak.
  2. Med inntil 2 vanger direkte mot vegg.
- Fra byggeforskriftene har vi hentet følgende tabell, som viser nødvendig røkløpstværsnitt under forskjellige forhold:

Innført effekt P (kw)	Røkløpets tværsnitt (cm <sup>2</sup> )		
	Høyde < 5 m	5-10 m	> 10 m
Sirkulært tværsnitt samt kvadratisk tværsnitt med avrundede hjørner			
P ≤ 30	155	135	115
30 < P ≤ 45	200	155	135
45 < P ≤ 60	250	200	135
Rektangulært tværsnitt			
P ≤ 30	200	155	130
30 < P ≤ 45	260	200	150
45 < P ≤ 60	325	260	200

Dimensjonering i samsvar med tabellen vil normalt gi tilstrekkelig tværsnitt. Forutsatt at røkløpet kun skal betjene ett enkelt varmeanlegg, vil en oppnå beste trekkforhold og fyringsøkonomi ved at røkløpet beregnes spesielt for det aktuelle anlegget.

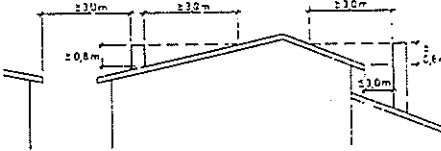
Peis og annet åpent ildsted bør generelt ha røkløp på ca. 300 cm<sup>2</sup>.

## Beskyttelse mot regn og snø

Ved utvendig plassering skal pipen pusses. Tilleggsisolasjon er ikke nødvendig.

Hvis pipen plasseres langt ned på et bratt og/eller glatt tak, må den sikres mot snøras. Bruk f.eks. effektive snøfangere i tilstrekkelig antall på pipens overside, søk om nødvendig råd hos det lokale feiervesen.

## Pipens høyde over tak



Pipens topp skal enten ligge 80 cm over takets høyeste punkt eller minst 80 cm høyere enn takflatens høyeste punkt ved pipen, og ha en horisontal avstand til takflaten eller dens forlengelse på minst 300 cm.

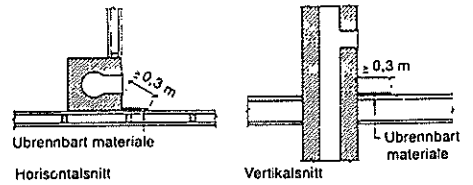
## Røkløpsforingen

Røkløpsforingen er laget av pimpstein, og tåler således sterk varme uten å sprekke. Innvendig er tværsnittet kvadratisk med avrundede hjørner og målene er 20 x 20 cm. Røkløpets effektive tværsnitt = 390 cm<sup>2</sup>.

En røkløpsforing dekker 2 yttermantler.

## Plassering av feieluke.

Påse at feieluken kommer på riktig side, og at avstanden til nærmeste brennbare materiale er minst 30 cm. Alternativt kan brennbart materiale tildekkes med f.eks. 13 mm gipsplate e.l. Øverste feieluke er mest utsatt. Ved feieluke over røkrørsinnføring bør gulvet dekket som vist på skissen:



Ved høye piper og/eller bratte tak kan det være praktisk å montere ekstra feieluke på loft eller ca. 100 cm over tak. Vi leverer løse feieluker for dette bruk, PM1-28. **NB!** Feielukeelementet må ikke brukes.

## Armering.

Høye piper (over tak) bør avstives ved å armere og istøpe hjørnehullene i yttermantelen der pipen går gjennom taket. Bruk forholdsvis tynn mørtel, som fylles i hullene etter som pipen mures. Stikk så i armeringen, av 10-12 mm kamstål. Elementer som armeres, må mures uten avbrudd slik at mørtelen ikke tørker under arbeidet.

# Leveringsprogram P2 (Ett røkløp)

**Yttermantel P2-30**

44 x 44 x 25 cm, 25 kg

**Røkløpsforing P2-32**

P2-32 K: 27x27x24,5 cm, 7kg  
P2-32 L: 27x27x49 cm, 14kg

**Feieluke-element P2-31**

44 x 44 x 25 cm, 32 kg

**Klebemørtel P2-37 for røkløpsforinger**

Sekk à 12,5 kg

**Avdekning P-25 Sortlakkert aluminium**

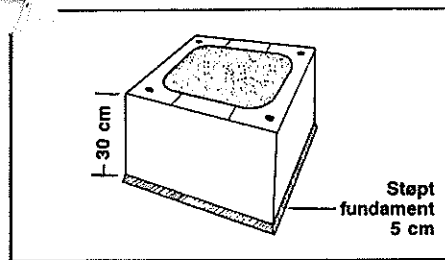
55x55x7,5 cm 4,3 kg

**Pipehatt P-26 Sortlakkert aluminium**

2 kg

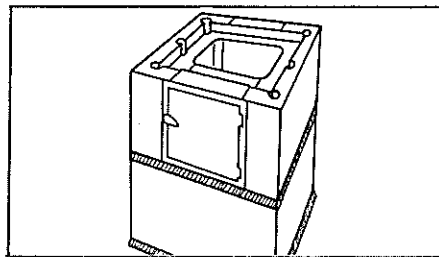
Vi leverer også pipebeslag for papp- eller steintak, pipekledninger for hel inndekning av pipen og detaljer for reparasjoner av gamle tegl-piper. Be om brosjyre!

# Montering av pipe.



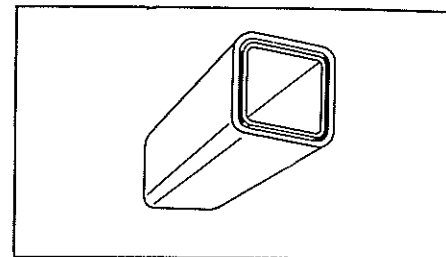
## SOKKEL

Under sokkelen kreves et fundament av betong eller fjell. Høyde fra gulv til feieluke-element skal være min. 30 cm. Støp derfor opp et 5 cm fundament for den første yttermantel. 1 å 2 stk. yttermantler mures fast og vatres opp. Fyll med ubrennbart materiale og rett av.



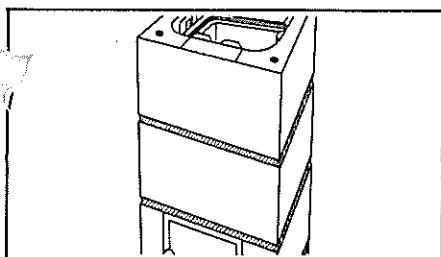
## FEIELUKE

Legg mørtel i 4 cm bredde langs kanten på sokkelen. Plasser element med feieluke på sokkelen. Dørhengslene skal være på høyre side. Kontrollér lodd og water.



## RØKLØPSFORINGENE

Icopal P2 leveres med 24,5 cm langt rør (K) eller 49 cm langt rør (L). Rørene skal monteres med det nedsenkede spor vendt opp.



## MURINGEN

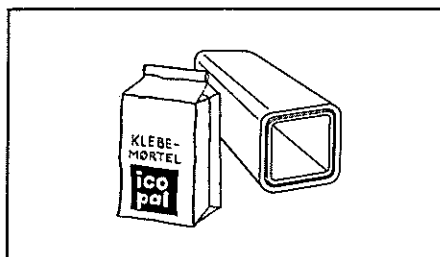
kan nå begynne. Langs ytterkanten av feieluke-elementet legges en ca. 3 cm bred mørtelfuge.

### KORTE RØR (P2-32-K)

Plasser en yttermantel og kontroller vater og lodd. Plasser røkløpsforingen med den glatte ende ned i yttermantelen.

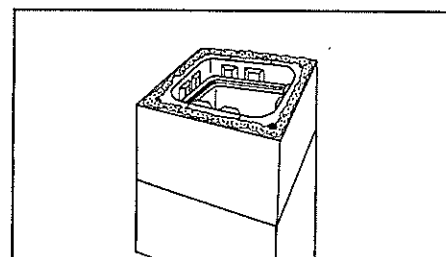
### LANGE RØR (P2-32-L)

Legg mørtelen i ca. 4 cm bredde på den første yttermantelen, og plasser yttermantel nr. 2. Deretter plasseres røkløpsforingen med den glatte ende ned i yttermantlene.



## MØRTEL

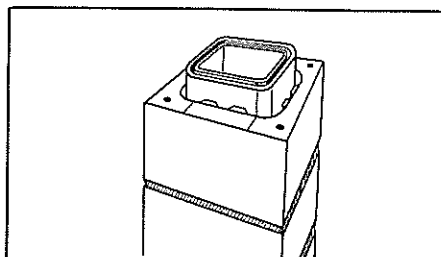
Røkløpsforingene skal mures med Icopal klebemørtel eller tilsvarende. Blandingsforhold ca. 1 del vann og 3 deler klebemørtel gir en smidig masse. Påføres ved hjelp av sprøyteslanger som ligger i feielukeelementet. Klipp av spissen ca. 1 cm, og trykk ut en mørtelstreng i røkløpsforingens nedsenkning. OBS! Bland ikke for mye av gangen. Herdetid ca. 1 time. Til muring av yttermantler kan man bruke vanlig tørrmørtel KC 20/80 eller selv blande mørtel av 3 deler puss-sand og 1 del mursement.



## VIDERE MURING

Etter at røkløpsforing nr 1 er plassert, gir man den et par lette slag, slik at den «setter» seg godt i mørtelen. Stikk deretter hånden ned i røkløpet og glatt til skjøten mellom feieluke-elementet og røkløpsforingen.

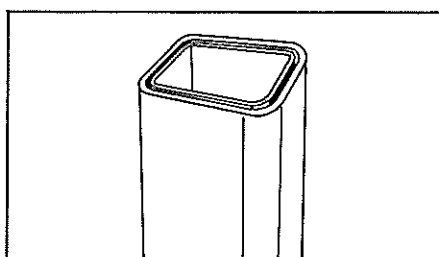
Legg en streng Icopal mørtel i sporet i røkløpsforingen og 3-4 cm bred mørtelfuge på yttermantelen. Mur opp en ny yttermantel (2 stk. dersom det benyttes lange røkløpsforinger) og sett i neste røkløpsforing. Slå denne lett ned på første røkløpsforing og glatt over skjøten med hånden.



## VIDERE OPPOVER

mures vekselvis yttermantler og røkløpsforinger. To yttermantler og en røkløpsforing, eller en av hver, avhengig av røkløpsforingens høyde.

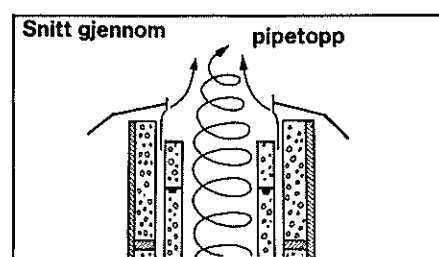
Det anbefales at pipen slammes der denne går gjennom bjelkelag fra kald til varm sone, for å gi mulighet til tett fuging. Innvendige synlige flater kan pusses med mørtel klasse C (KC 35/65).



## RØKLØPSFORINGENE

skal hele tiden mures med sporet vendt oppover. Bruk ikke mer mørtel enn nødvendig for å fylle sporet og få en god forbindelse.

Søl på utsiden, som kan danne fast forbindelse mellom røkløpsforing og yttermantel, må unngås.

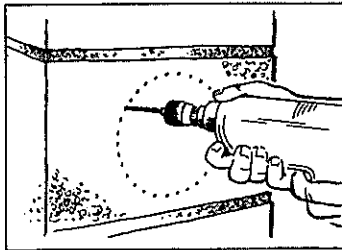


## AVSLUTNING

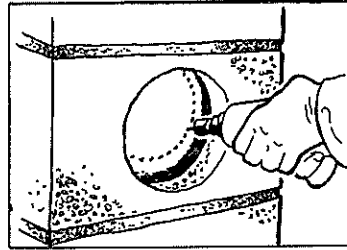
Etter at yttermantel er nådd opp i full høyde, tilpasses den siste røkløpsforingen slik at den ligger 2 - 3 cm lavere enn yttermantel. NB! DET ER VIKTIG AT LUFTEEN I MELLOMRØMMET SKAL KUNNE STRØMME UT OVER SKORSTEINSTOPPEN. Bruk derfor original avdekning. Eventuell kledning må ikke dekke luftspalten mellom røkløpsforingen og yttermantel. Over tak skal pipen pusses eller beslås. Puss må være beregnet for utvendig bruk.

# Montering av Røkrør

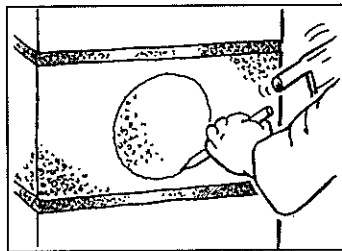
Vær omhyggelig med tilkobling av ildsted og ved montering av røkrør. Feilaktig eller dårlig montering kan ødelegge de egenskaper som elementpipen ellers har.



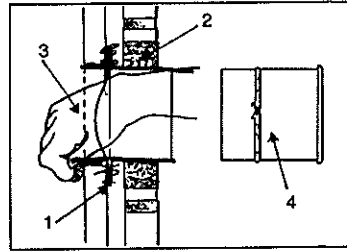
a. Riss opp etter innmuringstussens diameter. Bør tett med hull etter risset (sømboring).  
**Bruk murbor, men ikke slagdrill.**



c. Sømbor et hull i røkløpsforingen og fjern den utborede del.



b. Fjern den utborede del forsiktig ved hjelp av meisel og hammer.



d. 1. Legg rikelig med ildfast masse på innmuringstussens buede anleggflate.  
2. Plasser innmuringstussen inn mot røkløpsforingen, og hold den i posisjon mens den støpes fast. Bruk gjerne en blanding av pimpstein og mørtel.  
3. Tett igjen åpningen mellom stussen og røkløpsforingen ved å stikke hånden inn gjennom innmuringstussen. Bruk ildfast masse også her.  
4. Etter at pipen er pusset og herdet, monteres foringsrøret med påsatt tettesnor.


Følg forøvrig ovnsprodusentens anvisninger. Vær oppmerksom på at røret aldri skal stikke innenfor kanten av røkløpsforingen, og at det skal ha en svak skråning oppover.

## 3 alternativer for avslutning over tak:

- Skorsteinen kan pusses med et solid lag mørtel klasse B (KC 20/80)
- Skorsteinen kan beslås med Icopal skorsteinskledning. Pipevangene trenger da først ha en foring. Bruk ubrennbart materiale f.eks. steinull.
- Skorsteinen kan forblendes med murstein. Støp først en konsoll som vist på skissen.

## Frakt og lagring

Icopal elementskorstein må behandles varsomt ved frakt og lagring slik at sprekker og avslåtte hjørner unngås. Materialene bør holdes godt tildekket på byggeplassen eller lagres under tak.



BRANNTEKNISK GODKJENNING NR 2301-1164

Godkjenning i medhold av Byggeforskrift 1987 kapittel 12(2):

Produktnavn: Icopal elementtype P2  
 Produkttype: Skorstein av lettbetong  
 Produzent: A/S Fjeldhammer Brug  
 Godkjenning: For oppføring direkte mot vegg av brennbart materiale og direkte mot brennbart materiale i etasjevillier og tak  
 Saker: A/S Fjeldhammer Brug  
 Postboks 55  
 1472 FJELDHAMMAR

Beskrivelse: Eklepse skorstein med skorsteinsforinger og yttermantler utført av påstøpsbetong. Skorsteinsforingene er innvendig forseglet med varmebestandig materiale.

Godkjenningsgrunnlag: Prøverapport nr. 250040/10/86, 320 av 86.10.10 fra SINTEF-MBU, og nr. 25075 av 86.08.18 fra SINTEF-TDB. Utstilles nr. 250045/07.075 av 87.03.11 fra SINTEF-MBU og utstilles fra Kontrollrådet for betongprodukter av 87.01.08. Sakerens tegninger nr. 700-157-2 av 86.12.05, nr. 700-114-3, nr. 700-115-3a revidert 87.11.10 og nr. 700-116-3 av 86.12.29.



Merkning: Produktet skal merkes med godkjenningsnummer, produktnavn og produsent.

Tilvirkningskontroll: Godkjenningen er betinget av at det opprettes avtale om tilvirkningskontroll med Kontrollrådet for betongprodukter

Gyldighetstid: Inntil videre, dog ikke utover 1993.04.06.

Merknad: Godkjenningen gjelder bare ved montering i samsvar med godkjent monteringsanvisning. Godkjenningsbevis skal på fortløpende innleveres byggingrådet. Bevis og monteringsanvisning skal alltid være tilgjengelig på byggeplass. Godkjenningen erstatter BE-nr. 112-049 datert 1987.04.21.

Oslø, 1988.04.06.

 Torbjørn Bjørns (e.t.)  
 Gunnar Steink Sande

Tegningen har plattformen (innen 3 meter, jfr forvaltningslovens §§ 28 - 30) klaseskiltet 1:1 (utenfor) og arealforholdet (utenfor) og sendes til Statens bygghastingsvesen ETK, Postboks 5185 DEP, 0231 Oslo 1

OBS!  
Forskalingen må fjernes slik at konsollen ikke belaster takverket.

