

(56)			SENTRALVARMEANLEGG FOR SMÅHUS	NBI (56).311
varmeanlegg			Ett-rørs varmtvannsanlegg	

April 1961

CDU 697.35

0 GENERELT

- 01 Dette blad viser eksempler på ett-rørs varmtvanns sentralvarmeanlegg. Ved ett-rørs systemet er radiatorene koplet i serie, fig. 01.

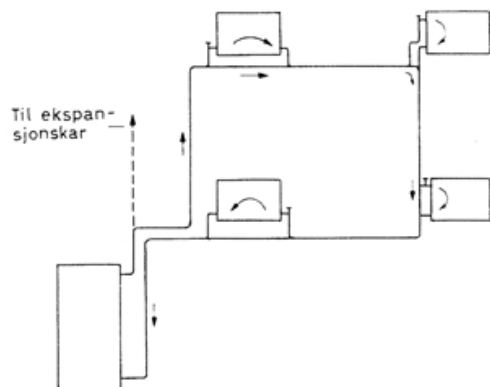


Fig. 01.
Prinsippskisse for ett-rørs system.

- 02 Da vannet blir noe avkjølt utover i kretsen, må hete-flaten på de siste radiatorene økes tilsvarende. Ved hver radiator må det være en forbiføringsledning så radiatoren kan stenges uten at dette har innflytelse på varmeavgivelsen fra de andre radiatorene i kretsen. Fig. 02a og b viser i detalj to prinsipper for hvordan radiatorene kan koples til hovedledningen, slik at ca. halvparten av vannet kan strømme gjennom radiatorene og resten gå utenfor. Forbindelsesstykkene lages i allminnelighet i 3 standardiserte lengder, beregnet på at hovedledningen kan ligge inntil fotlisten over golv, skjult i bjelkelaget eller oppe under tak i kjeller, se fig. 02c.
- 03 Kretsen i et ett-rørs system bør helst legges så vannet først kommer til radiatorene i rom som til sine tider har behov for sterk forsterking av oppvarmingen (f. eks. soverom som nyttes som oppholdsrom om dagen), og sist til radiatorene i de rom hvor temperaturen gjerne holdes relativt konstant (stuer o. l.).

Fig. 11.
Oppleggsskjema for 2-etasjes hus med et enkelt ett-rørs anlegg og to sløyfer. Radiatorene er plassert under vinduene og kjelen i kjelleren.

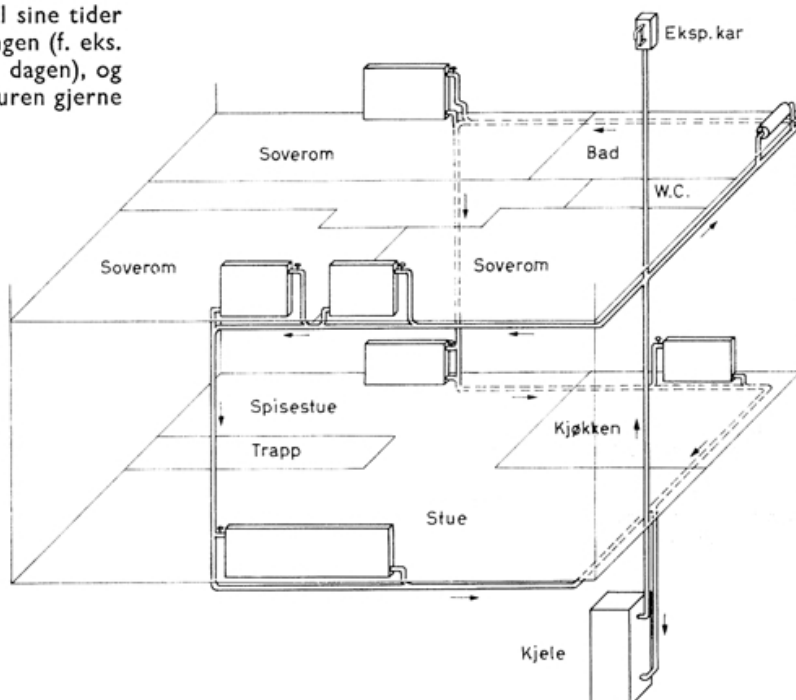


Fig. 02a og b.

To eksempler på forgreningsstykke som fordeler vannet slik at ca. halvparten kan strømme gjennom radiatoren og resten går utenom.

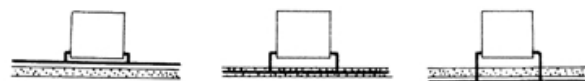


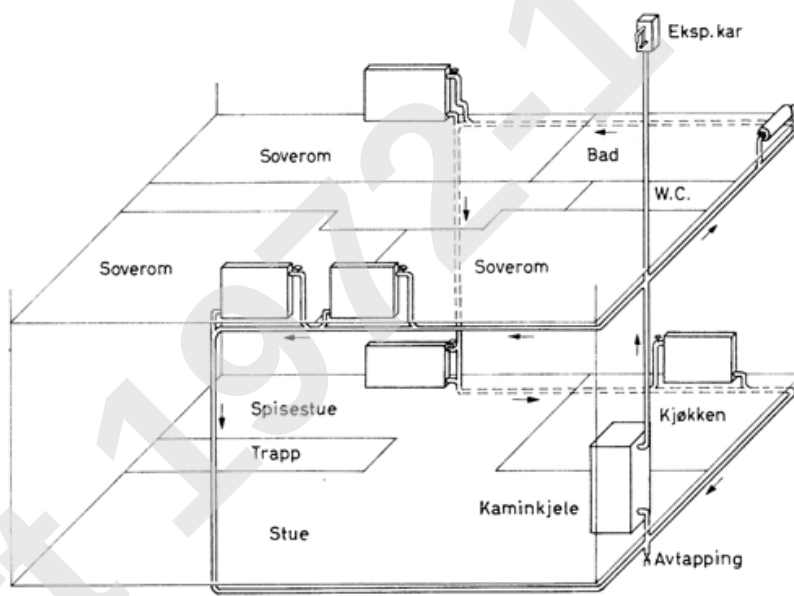
Fig. 02c.

Forbindelsesstykkene leveres i tre forskjellige lengder beregnet for rørføring over, i og under bjelkelaget.

1 EKSEMPLER

- 11 Fig. 11 viser oppleggsskjema for et rasjonelt ett-rørs anlegg, som er vel egnet for selvsirkulasjon. Anlegget er et ett-rørs system med to sløyfer. Alle horisontale ledninger er lagt skjult ned i bjelkelaget.
- 12 Dersom det benyttes en kaminkjele, kan denne erstatte radiatoren i stuen, fig. 12. Anlegget får derved lavere oppdriftshøyde så rørdimensjonene må økes noe. Ved et slikt ett-rørs system kan en også ved selvsirkulasjonsanlegg få en tilfredsstillende varmetilførsel til radiatorer som står i samme nivå som kjelen, noe som ikke ville vært mulig ved et to-rørs system uten ved spesielle foranstaltninger.

Fig. 12.
Oppleggsskjema som i fig. 11, men med kaminkjele i stuen.



- 13 I fig. 13 er det vist et opplegg for ett-rørs anlegg med pumpesirkulasjon hvor alle radiatorene er plassert under vinduene. Rørsløyfen rundt husets periferi kan legges over golv inntil fotlisten, i bjelkelaget eller oppe undet tak i kjelleren. Det samme systemet kan benyttes i kjellerløse hus hvor kjelen som regel blir plassert i et birom til huset.

Fig. 13.
Oppleggsskjema for 1-etajers hus med radiatorene under vinduene. Rørsløyfen er lagt i periferien rundt hele huset. Anlegget må ha pumpesirkulasjon.

