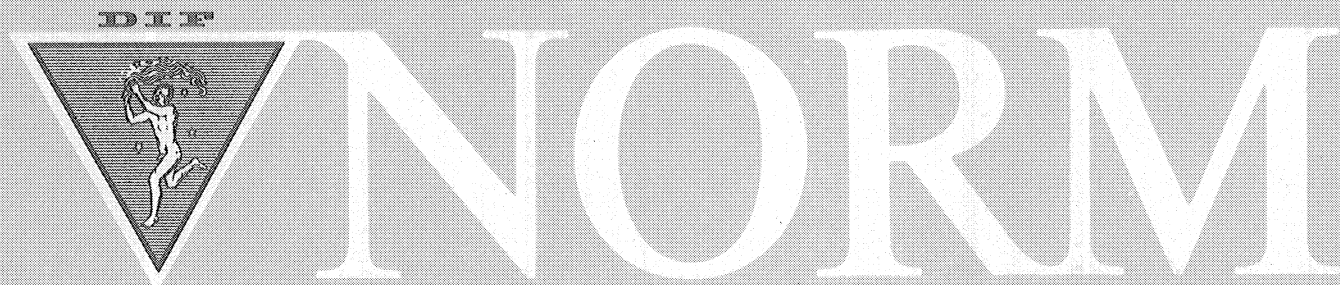


DANSK INGENIØRFORENING'S
NORM FOR

automatiske sprinkleranlæg i bygninger

1. UDGAVE OKTOBER 1973
DANSK STANDARD DS 431



Dansk Ingeniørforenings norm for

automatiske
sprinkleranlæg
i bygninger

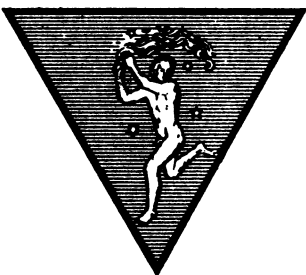
1. udgave oktober 1973

Dansk Standard DS 431

TEKNISK FORLAG NORMSTYRELSENS PUBLIKATIONER NP-115-N

Dansk Ingeniørforening's Code of Practice for Automatic Sprinkler Systems in Buildings. This code is a set of requirements which, by means of sprinklers in buildings, aims to secure a reasonable fire protection. The code does not cover systems for point protection, manually operated sprinkler systems or systems for use in ships. Nor does the code cover the protection of specially inflammable plant or materials of a type for which water is unsuitable as quenching medium.

D I F



Copyright © Dansk Ingeniørforening 1973. Eftertryk forbudt. Der henvises til denne publikation ved betegnelsen: NP-115-N. Dansk Ingeniørforenings normer, vejledninger mv udgives af Normstyrelsen gennem Teknisk Forlag, adresse Skelbækgade 4 1717 København V, telefon 01-216801. Sats og tryk Teknisk Forlags Trykkeri. ISBN 87 571 0461 1.

0 Forord *side 5*

0.1 Normens ikrafttræden *side 7*

1 Indledning *side 8*

- 1.1 Generelt *side 8*
- 1.2 Gyldighedsområde *side 8*
- 1.3 Definitioner *side 8*
- 1.4 Enheder *side 14*

2 Principielle krav *side 16*

- 2.1 Alarm og brandbekæmpelse *side 16*
- 2.2 Sprinklingens udstrækning *side 16*
- 2.3 Anlæggets udformning *side 16*
- 2.4 Vandtilførslen *side 16*
- 2.5 Alarm *side 16*
- 2.6 Vedligeholdelse *side 16*

3 Bygningsmæssige forhold *side 17*

- 3.1 Sprinklerbehov og -kapacitet *side 17*
- 3.2 Begrænsning af brandsmitte *side 17*
- 3.3 Udløsning af brandventilation *side 18*
- 3.4 Vandforsynings- og afløbsforhold *side 18*

4 Udformning af sprinkleranlæg *side 19*

- 4.1 Slukningsevne *side 19*
- 4.2 Anlægstyper *side 19*

5 Sprinklerkomponenter *side 21*

- 5.1 Styrke og holdbarhed *side 21*
- 5.2 Sprinklere *side 21*
- 5.3 Alarmventil *side 22*
- 5.4 Accellerator *side 23*
- 5.5 Alarmklokke *side 23*

6 Rørledninger og sprinklercentral *side 24*

- 6.1 Udformning og beskyttelse *side 24*
- 6.2 Ledningernes dimensionering *side 24*
- 6.3 Sprinklercentral *side 24*
- 6.4 Afprøvningsforhold *side 25*

7 Vandforsyning *side 26*

- 7.1 Generelt *side 26*
- 7.2 Forsyningsledninger *side 26*
- 7.3 Pumpestationer eller vandtårne *side 26*
- 7.4 Supplerende vandforsyning *side 27*
- 7.5 Vandets kvalitet *side 27*
- 7.6 Vand til andet forbrug *side 27*
- 7.7 Frost *side 27*

8 Afløbsanlæg *side 29*

9 Inspektion og vedligeholdelse *side 30*

- 9.1 Generelt *side 30*
- 9.2 Foranstaltninger ved driftstop *side 30*

Dansk Ingeniørforening nedsatte i august 1969 under det permanente normudvalg vedrørende VVS et arbejdsudvalg vedrørende sprinkleranlæg med følgende kommissorium:

»– at udarbejde forslag til norm for udførelse af automatiske sprinkleranlæg. Normen skal i videst muligt omfang opstilles som en række tekniske funktionskrav til sprinkleranlæggenes slukningsevne og til deres sekundære virkninger –«.

Arbejdsudvalget, der har udarbejdet forslaget til nærværende »Norm for automatiske sprinkleranlæg i bygninger« fik følgende sammensætning:

Civilingeniør Mogens Schnack (formand)
Afdelingsingeniør, cand polyt U Rehling Fischer
Civilingeniør H Lundsgaard
Direktør, civilingeniør Ove Lunøe
Civilingeniør P Kirchhoff (sekretær)

Arbejdsudvalget kan endvidere takke *civilingeniør Svend Nielsen* for nyttig bistand.

Forslaget er udarbejdet i nær kontakt med Dansk Tarifforening, der i januar 1971 udsendte »Forskrifter for automatiske sprinkleranlæg«.

Arbejdsudvalget fremsendte i september 1971 sit forslag til det permanente normudvalg vedrørende VVS, der under behandlingen havde følgende sammensætning:

Civilingeniør, dr techn Poul Becher (formand)
Afdelingsingeniør, cand polyt U Rehling Fischer
Chefingeniør, cand polyt & jur Frederik Edvard Olsen
Docent, civilingeniør Jørgen Petersen
Direktør, civilingeniør Poul Steffensen

og med *civilingeniør Henning Ibsen* som faglig medarbejder og med *civilingeniør Børge Aaslyng* som sekretær.

Efter indstilling fra det permanente normudvalg nedsatte Dansk Ingeniørforening i juni 1972 et repræsentativt udvalg vedrørende sprinkleranlæg med følgende sammensætning:

Akademiet for de tekniske videnskaber:

Direktør, civilingeniør Geo Werner