



Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie
Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio

DIRETTIVA ANTINCENDIO

Impianti sprinkler

© Copyright 2003 Berne by VKF / AEAI / AICAA

Note:

Nella direttiva antincendio le disposizioni della norma di protezione antincendio sono evidenziate in grigio.

Per l'ultimo aggiornamento della presente direttiva antincendio si prega di consultare il sito <http://paconline.vkf.ch>

Il documento può essere richiesto presso:
Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio
Bundesgasse 20
Casella postale
CH - 3001 Berna
Tel 031 320 22 22
Fax 031 320 22 99
E-mail mail@vkf.ch
Internet www.vkf.ch

Indice

1	Campo di applicazione	4
2	Requisiti	4
2.1	Generalità	4
2.2	Area di protezione	4
2.3	Centrale dell'impianto sprinkler	4
2.4	Approvvigionamento idrico	4
2.5	Allarme	5
2.6	Progettazione, installazione e funzionamento	5
3	Necessità	5
3.1	Generalità	5
3.2	Impianti sprinkler per destinazioni d'uso particolari	5
3.2.1	Edifici industriali, artigianali e amministrativi	5
3.2.2	Negozi e grandi magazzini	5
3.2.3	Costruzioni e impianti con locali a grande concentrazione di persone	6
3.2.4	Autosili e autorimesse per veicoli a motore	6
3.3	Costruzioni e impianti speciali	6
4	Controlli	6
4.1	Progetti	6
4.2	Prova di collaudo	6
4.3	Controlli periodici	6
5	Funzionalità operativa e manutenzione	6
6	Ulteriori disposizioni	7
7	Entrata in vigore	7

1 Campo di applicazione

1 La presente direttiva antincendio stabilisce i requisiti generali che gli impianti sprinkler devono soddisfare, nonché dove e quando, per motivi di protezione antincendio, è obbligatorio proteggere costruzioni e impianti con impianti sprinkler.

2 Non sono oggetto della presente direttiva antincendio i requisiti dettagliati che nel corso della progettazione, dell'installazione, del funzionamento, della manutenzione e del controllo di impianti sprinkler sono da considerarsi conformi allo stato attuale riconosciuto della tecnica.

2 Requisiti

Gli impianti sprinkler devono soddisfare lo stato attuale riconosciuto della tecnica e devono essere concepiti, calcolati e realizzati, nonché mantenuti, in modo da essere efficienti e sempre pronti all'uso.

2.1 Generalità

1 In caso di incendio, gli impianti sprinkler devono far scattare l'allarme, erogare automaticamente l'acqua di spegnimento nei locali sorvegliati e spegnere o tenere sotto controllo l'incendio fino all'arrivo delle forze di intervento. Essi possono essere utilizzati per comandare e attivare i dispositivi antincendio.

2 Il posizionamento degli impianti sprinkler, nonché la scelta e la disposizione degli ugelli dipendono dalla destinazione d'uso, dal pericolo di incendio e dalla geometria degli spazi. Per i magazzini si deve tenere conto del tipo e dell'altezza di stoccaggio e degli imballaggi utilizzati.

3 Nel caso in cui le dimensioni delle aree da proteggere lo richiedono, gli impianti sprinkler devono essere suddivisi. Ogni settore deve essere dotato di un centro di controllo proprio.

2.2 Area di protezione

Gli impianti sprinkler a protezione totale devono coprire completamente costruzioni e impianti. Fanno eccezione locali e settori separati e resistenti al fuoco. La protezione parziale deve comprendere almeno un intero compartimento tagliafuoco.

2.3 Centrale dell'impianto sprinkler

La centrale dell'impianto sprinkler deve essere ubicata in locali con una resistenza al fuoco minima EI 60 (icb); i locali devono essere situati al pian terreno o al primo piano interrato e devono essere protetti e accessibili in modo sicuro (ad es. dall'esterno o da un vano scale). Gli accessi alle centrali degli impianti sprinkler devono essere segnalati.

2.4 Approvvigionamento idrico

1 Il fabbisogno idrico dipende dai parametri di portata degli impianti sprinkler di dotazione. Devono essere assicurati i quantitativi e la pressione dell'acqua di spegnimento.

2 Gli impianti sprinkler devono essere allacciati alla rete idrica pubblica. Qualora l'erogazione pubblica non fosse sufficiente per alimentare l'impianto sprinkler, compresa la riserva ad uso dei pompieri, è obbligatorio installare una rete idrica interna, combinata o autonoma (vedi cifra 6 "Ulteriori disposizioni").

3 Nel caso in cui la sicurezza di esercizio lo richiede, gli impianti sprinkler devono essere sorvegliati in modo da impedire eventuali disfunzioni dei dispositivi di approvvigionamento idrico di spegnimento.

2.5 Allarme

1 Ogni attivazione dell'impianto sprinkler deve far scattare immediatamente un allarme interno e esterno. L'allarme antincendio esterno deve essere trasmesso direttamente alla centrale ufficiale di allarme (ad es. pompieri).

2 I gestori di impianti devono allestire un piano di organizzazione dell'allarme adeguato alla situazione. Si deve garantire che l'allarme pervenga alle persone a rischio.

2.6 Progettazione, installazione e funzionamento

Per i requisiti dettagliati relativi a progettazione, installazione, funzionamento e manutenzione di impianti sprinkler valgono le direttive tecniche specifiche delle ditte riconosciute dall'AICAA (vedi cifra 6 "Ulteriori disposizioni").

3 Necessità

3.1 Generalità

1 A seconda di concentrazione di persone, numero di piani, tipologia, ubicazione, dimensioni e destinazione d'uso, le costruzioni, gli impianti o i compartimenti tagliafuoco dovranno essere dotati di impianti sprinkler sufficientemente dimensionati.

2 A meno che l'installazione degli impianti sprinkler non sia obbligatoria in relazione all'uso a cui sono destinati costruzioni e impianti o per altri motivi, essi possono essere presi in considerazione per la determinazione sia della resistenza al fuoco di strutture portanti e di pareti e solette che formano compartimenti tagliafuoco, sia delle dimensioni ammissibili dei compartimenti tagliafuoco in edifici destinati a determinati usi, fino agli edifici alti. In questi casi la resistenza al fuoco può essere ridotta al massimo di 30 minuti.

3.2 Impianti sprinkler per destinazioni d'uso particolari

3.2.1 Edifici industriali, artigianali e amministrativi

Negli edifici industriali, artigianali e amministrativi le autorità di protezione antincendio possono esigere l'installazione di un impianto sprinkler se:

- a la grandezza del compartimento tagliafuoco ammissibile in base alla direttiva antincendio "Distanze di protezione e compartimenti tagliafuoco" viene superata e se l'installazione di un impianto sprinkler rappresenta la misura tecnica adeguata sul piano della protezione antincendio, conto reso dell'uso attuale;
- b sono prevedibili incendi a sviluppo rapido;
- c sussiste un forte pericolo di attivazione;
- d vengono maneggiate o stoccate sostanze pericolose.

3.2.2 Negozi e grandi magazzini

Negozi e grandi magazzini, compresi i locali attigui adibiti a magazzino o locale di esercizio, devono essere protetti mediante impianti sprinkler, dotati di segnalatori di incendio manuali. In determinati settori o in singoli locali, gli impianti sprinkler dovranno essere completati da impianti di rivelazione d'incendio, qualora siano necessari per azionare i dispositivi antincendio.

3.2.3 Costruzioni e impianti con locali a grande concentrazione di persone

In costruzioni e impianti con locali a grande concentrazione di persone, le autorità di protezione antincendio possono richiedere l'installazione di impianti sprinkler.

3.2.4 Autosili e autorimesse per veicoli a motore

1 Sono richiesti impianti sprinkler per le autorimesse sotterranee a uno o più piani, dotate di compartimenti tagliafuoco la cui superficie per piano è superiore a 4000 m², nonché per le autorimesse a più piani, con collegamenti aperti, dotate di compartimenti tagliafuoco con superfici superiori a 2000 m².

2 Sono richiesti impianti sprinkler per le autorimesse chiuse fuori terra, dotate di compartimenti tagliafuoco con superficie superiore a 4000 m², nonché per le autorimesse parzialmente aperte, a uno o più piani, dotate di compartimenti tagliafuoco la cui superficie per piano è superiore a 8000 m². Sono ammessi collegamenti aperti. Sono ammessi collegamenti aperti.

3 È obbligatorio installare impianti sprinkler nelle strutture dotate di dispositivi meccanici che consentono di parcheggiare compattamente oltre 50 veicoli.

3.3 Costruzioni e impianti speciali

Su richiesta delle autorità di protezione antincendio, le costruzioni e gli impianti speciali (ad es. edifici alti, depositi con scaffali alti, edifici a corte, edifici a doppia pelle, impianti di trasporto, padiglioni espositivi) dovranno essere dotati di impianti sprinkler.

4 Controlli

4.1 Progetti

I progetti relativi agli impianti sprinkler (ad esempio per impianti nuovi, ampliamenti o modifiche sostanziali), prima dell'inizio dei lavori devono essere presentati da una ditta riconosciuta all'ufficio competente per l'autorizzazione

4.2 Prova di collaudo

1 Dietro presentazione di un attestato di installazione, gli impianti sprinkler devono essere sottoposti a una prova di collaudo.

2 Ciò vale anche per ampliamenti e modifiche sostanziali di impianti già esistenti.

4.3 Controlli periodici

1 Gli impianti sprinkler devono essere controllati periodicamente.

2 La periodicità dei controlli dipende dal tipo, dalla dimensione e dalla destinazione d'uso di costruzioni, impianti o compartimenti tagliafuoco controllati dall'impianto.

5 Funzionalità operativa e manutenzione

Proprietari e gestori di impianti sono responsabili della manutenzione degli impianti sprinkler, che devono essere mantenuti in buono stato, come previsto dalla normativa, e sempre pronti all'uso.

6 Ulteriori disposizioni

Le ordinanze e le pubblicazioni da osservare a complemento della presente direttiva antincendio sono riportate nell'elenco, periodicamente aggiornato, della Commissione Tecnica dell'AICAA (AICAA, Casella postale, 3001 Berna oppure <http://paconline.vkf.ch>).

7 Entrata in vigore

La presente direttiva antincendio viene dichiarata vincolante con delibera dell'autorità competente del Concordato intercantonale concernente l'eliminazione degli ostacoli tecnici al commercio (CIOTC) del 10 giugno 2004, con entrata in vigore il 1° gennaio 2005. L'obbligatorietà è valida per tutti i cantoni, ma decade se l'autorità intercantonale ha autorizzato per singoli casi un'eccezione sulla base dell'articolo 6 del CIOTC.