

# IMPIANTI SPRINKLER

LE PROSPETTIVE DI REVISIONE DELLA NORMA EN 12845

GAETANO COPPOLA  
HUGHES ASSOCIATES EUROPE SRL  
[WWW.HAE.IT](http://WWW.HAE.IT)

# Articolazione del CEN-TC 191

2

## Sub-structure

SC/WG	Title
CEN/TC 191/SC 1	Smoke and heat control systems and components
CEN/TC 191/SC 1/WG 1	Smoke barriers
CEN/TC 191/SC 1/WG 2	Natural smoke & heat exhaust ventilators
CEN/TC 191/SC 1/WG 3	Powered smoke & heat exhaust ventilators
CEN/TC 191/SC 1/WG 4	Smoke and heat exhaust ventilation systems (natural and powered) components, installation, commissioning and maintenance
CEN/TC 191/SC 1/WG 5	Design and calculation methods for smoke and heat exhaust ventilation systems
CEN/TC 191/SC 1/WG 6	Design and calculation methods and installation procedures for pressure differential smoke control systems
CEN/TC 191/SC 1/WG 7	Power supplies
CEN/TC 191/SC 1/WG 8	Smoke ducts and dampers
CEN/TC 191/SC 1/WG 9	Smoke control in covered vehicle parks
CEN/TC 191/WG 1	Fire extinguishing media - Powder
CEN/TC 191/WG 2	Foam extinguishing systems
CEN/TC 191/WG 3	Fire extinguishing media - Foam
CEN/TC 191/WG 4	Powder extinguishing systems
CEN/TC 191/WG 5	Sprinkler systems
CEN/TC 191/WG 6	Gas extinguishing Systems and components
CEN/TC 191/WG 9	Hydrant and hose reel systems

# Articolazione del CEN-TC 191

3

- IL WG5 a sua volta è articolato in tre sottogruppi:
  - **TG1 Component panel**: si occupa delle norme sui componenti, in particolare della EN 12259 nelle diverse parti che la compongono
  - **TG2 Rules panel**: si occupa delle norme di sistema, tra cui appunto la EN 12845
  - **TG3 Water Mist**: si occupa della tecnologia Water Mist ed ha elaborato il TS 14972

# RICOSTRUZIONE CRONOLOGICA-1

- La norma EN 12845, dopo una lunghissima e travagliata elaborazione durata oltre un decennio, viene approvata dal CEN il 16 Aprile 2004 e pubblicata ufficialmente nel Settembre 2004.
- Viene ratificata dall'UNI in data 1 Febbraio 2005 entrando così a far parte del corpo normativo nazionale. Da questo momento sostituisce le preesistenti norme UNI 9489:1989 e UNI 9490:1989 .
- Nell'Aprile 2007 viene pubblicata la versione in lingua italiana.
- Subito dopo la pubblicazione del 2004, il TG2 del WG5 inizia l'elaborazione di una serie di emendamenti alla norma che vengono suddivisi in tre gruppi:
  - Priorità 1: essenzialmente correzioni di carattere editoriale
  - Priorità 2: correzioni di alcune imprecisioni concettuali urgenti
  - Priorità 3: emendamenti complessivi di carattere strutturale

# RICOSTRUZIONE CRONOLOGICA-2

- I primi due emendamenti vengono introdotti simultaneamente nella norma con la procedura UAP intorno alla fine del 2008 e nel maggio del 2009 viene pubblicata la versione EN 12845:2004+A2, tradotta in italiano nel Luglio 2009. Questa è la norma attualmente in vigore.
- Nel periodo 2008-2010, il TG2 del WG5 ha continuato a elaborare gli emendamenti di priorità 3, che avrebbero dovuto essere raccolti nell'auspicato «terzo emendamento».
- Questo «terzo emendamento», che nel frattempo era cresciuto nei contenuti in modo vistoso (circa 70 pagine a fronte delle circa 150 pagine della norma), viene formalmente ultimato nel maggio 2010
- Ma proprio a Maggio 2010, la segreteria del TC191, di cui è responsabile il BS inglese, comunica che il Work Item in base al quale si era sviluppato il lavoro sul terzo emendamento è.....scaduto a Dicembre 2009 !!

# RICOSTRUZIONE CRONOLOGICA-3

6

- Senza WI, scaduto a **Dicembre 2009**, non c'è nessuna possibilità che a **Maggio 2010** possa essere accolto dal CEN alcun emendamento, ed inizia a materializzarsi la possibilità che – per non perdere completamente tutto il lavoro fatto - il terzo emendamento si trasformi nella prima revisione della norma EN 12845.
- Questa tesi è rafforzata dal la considerazione del fatto che alla fine del 2009 è terminato il primo periodo di 5 anni di applicazione della norma EN12845, e le procedure del CEN prevedono che il WG 5 si esprima sulla opportunità di riconfermare la norma tal quale o porla in revisione.
- Tuttavia il TG2 non si perde d'animo e già nell'ultima riunione di Francoforte del Novembre 2010 avvia la fase di revisione formale della norma, nell'attesa di vedere confermato l'esito procedurale sul terzo emendamento.

# RICOSTRUZIONE CRONOLOGICA-4

7

- In conclusione:
  - Nell'ultimo meeting del TC 191 tenutosi a Parigi il 14 ottobre scorso è stata approvata una risoluzione per avviare il «terzo emendamento» alla procedura UAP passandolo come prima revisione della norma EN12845.
  - Il lavoro che nel frattempo è stato avviato in seno al TG2 (nel 2011 ci sono già state tre riunioni) sarà finalizzato come revisione 2 della norma.

# LA REVISIONE 2

## Motivazioni per una radicale revisione della norma:

1. La norma è nata «vecchia»: nel 2004 non vi era ancora alcun riferimento alle tecnologie sprinkler introdotte alla fine degli anni '80: Large Drop, ESFR, Extended Coverage, etc...
2. Nel terzo emendamento sono state introdotte delle appendici «prudenti» sulle nuove tecnologie perché pensate come emendamenti e non come revisione.
3. Contenuti non al passo con l'evoluzione intervenuta in diversi settori della società:
  - ✓ Classificazione delle attività obsoleta, elenchi non aggiornati, mancano riferimenti per interi segmenti produttivi
  - ✓ Scarsa rilevanza della geometria degli stoccaggi nella determinazione delle protezioni.
  - ✓ Scarsa flessibilità applicativa
  - ✓ Assenza di criteri progettuali per gli impianti in aree sismiche



# LA REVISIONE 2

- ❑ Suddivisione del lavoro in sottogruppi dedicati, ciascuno dei quali si occupa di una sezione della futura norma.
- ❑ I capitoli dell'attuale norma sono stati accorpati, modificati e ridistribuiti in 7 sezioni principali:
  - ✓ Sezione 1: Scopo e campo di applicazione
  - ✓ Sezione 2: Valutazione del rischio
  - ✓ Sezione 3: Progettazione
  - ✓ Sezione 4: Installazione
  - ✓ Sezione 5: Alimentazioni idriche
  - ✓ Sezione 6: Prove e Messa in servizio
  - ✓ Sezione 7: Manutenzione

# LA REVISIONE 2

- ❑ L'obiettivo è quello di arrivare a novembre 2012 con il lavoro sostanzialmente completato per poterlo inviare alle successive fasi di inchiesta pubblica e vederne la pubblicazione entro il 2013.
- ❑ Si tratta di un obiettivo forse troppo ambizioso: per il momento i singoli sottogruppi stanno lavorando separatamente con interscambi limitati.
- ❑ Già dal prossimo meeting , previsto per l'inizio di Febbraio 2012, si avvierà la fase di confronto interno e si avranno forse indicazioni più precise sulla concreta possibilità di successo.

# Principali criticità

11

- ❑ Forti resistenze all'innovazione e al cambiamento.
- ❑ Assoluta mancanza di risorse economiche per poter finanziare qualsiasi attività di ricerca/test che possa sostenere una qualsiasi impostazione alternativa.
- ❑ Avversione verso l'impostazione delle norme internazionali, tipicamente NFPA e – in qualche misura – anche FM.
- ❑ La mancanza di una presenza industriale di riferimento.

# Aspetti positivi

12

- ❑ La nuova norma vedrà riconosciute le «nuove» tecnologie.
- ❑ Un processo di classificazione del rischio auspicabilmente più moderno, che consenta di evidenziare i principali fattori che caratterizzano le diverse condizioni operative.
- ❑ La cancellazione di alcuni equivoci di fondo (dall'uso delle pompe completamente sommerse al concetto che tutto quello che non è espressamente vietato allora è ammesso)

# IMPIANTI SPRINKLER

## LE PROSPETTIVE DI REVISIONE DELLA NORMA EN 12845

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

GAETANO COPPOLA  
HUGHES ASSOCIATES EUROPE SRL  
[WWW.HAE.IT](http://WWW.HAE.IT)