Ministero dell'Interno

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO - VARESE

"ignis mea cura, patria meus ignis "

Prot. n. 0003106 cat. VIII

VARESE lì, 15/02/2016

Via S. Legnani n. 8, tel. 0332 293511 –
Sito web: http://www.vigilfuoco.it

AI S.ri SINDACI della Provincia di Varese

E p.c Prefettura Varese

Oggetto: Incendi di camini e tetti.

Durante il periodo compreso tra il 01/01/2015 e il 15/02/2016 si sono verificati, nella provincia di Varese, n. 265 incendi di camino e/o canne fumarie, in circa 170 casi l'incendio si è propagato al tetto attraversato producendo danni notevoli ed esponendo abitanti e soccorritori a enormi rischi.

L'evento più grave si è registrato a Luino la notte del 03/02/2016 e per la concomitante azione di un forte vento che ha alimentato e diffuso le fiamme interessando diversi fabbricati diversi nuclei faminliari hanno dovuto lasciare le proprie abitazioni.

Il dato desta preoccupazione specie se si considera che nel 2014 gli incendi di camino sono stati n.184 e nel 2013 n. 266 tradottisi in, rispettivamente, n.112 e n.178 incendi di tetto.

Si pone, pertanto, la necessità di contrastare il fenomeno anche perché l'impiego di sistemi di riscaldamento a combustibile solido quali camini, termocamini e stufe a pellett è favorito dalla facilità con cui si può realizzare, dalla disponibilità di combustibile che proviene anche dalle catene di riciclaggio e per l'ottimo rendimento raggiunto dagli apparecchi di riscaldamento.

Tali impianti, inoltre, hanno una potenzialità termica inferiore a 116 KW per cui non sono ricompresi tra le attività subordinate ai controlli dei Vigili del Fuoco di cui all'allegato I al D.P.R. 151 del 2011.

Ciò premesso si riporta in allegato un'informativa dove sono descritte le cause del fenomeno e indicate le misure che i conduttori di tali impianti sono tenuti ad porre in essere, per la costruzione e per l'esercizio, per un'ampia difusione delle medesime e per ogni altra eventuale iniziativa che le S.L. riterranno opportuno intraprendere per le finalità sopra rappresentate.

Il Comandante Provinciale

Dott. Ing. Oliverio Dodaro

Cause incendi di tetti.

Innanzitutto si evince che i fattori principali, presenti nella gran parte degli incendi tetto, sono:

- Tetti in legno
- Presenza di camini
- Stagione invernale

In merito al primo fattore, i tetti in legno, è opportuno rilevare che la recente diffusione di tetti di tipologia ventilata e struttura portante in legno sicuramente comporta, sotto l'aspetto antincendio, una facile e rapida propagazione delle fiamme, una difficile individuazione del focolaio a causa dei numerosi possibili percorsi dei fumi, e poi, in fase di spegnimento, una certa difficoltà di attacco delle zone coinvolte dalla combustione. In merito al secondo fattore, i camini, è necessario esaminare tutta la problematica degli incendi derivanti da camini. Alcuni aspetti sono molto antichi, mentre altri sono assolutamente moderni, perché connessi a materiali e situazioni presenti solo da pochi decenni.

Incendi derivanti da camini

Gli incendi che sono originati dalla presenza di camini sono sostanzialmente:

1. incendio fuliggine (l'incendio nasce all'interno del camino, per combustione della fuliggine depositata sulla parete interna della canna fumaria);
2. incendio esterno al camino per surriscaldamento (l'incendio nasce all'esterno del camino, per surriscaldamento dei materiali combustibili vicini alla parete esterna del camino stesso);
3. incendio dovuto a perdite della canna fumaria (gas caldi oppure scintille).

Tali tipologie di incendio sono legate soprattutto all'impiego di combustibile solido: infatti la fuliggine si crea principalmente in presenza di combustibile solido, ed anche l'alta temperatura dei fumi è una peculiarità dell'impiego dei combustibili solidi.

Bisogna poi notare che gli incendi coinvolgono sia camini "storici", in laterizio, ubicati in vecchi fabbricati, sia camini "moderni", realizzati con materiali vari, ed ubicati in fabbricati recenti o recentissimi, o anche in fabbricati storici ristrutturati.

Mentre però l'incendio coinvolgente il camino "storico" è qualcosa di abbastanza noto, e generalmente dovuto alla mancata rimozione della fuliggine dell'interno del camino stesso, nel camino "moderno" le problematiche sono più complesse.

Poiché il camino "moderno" è disciplinato da varie norme di prodotto, è indispensabile esaminare tali norme in relazione alla problematica dell'incendio.

Riferimenti normativi

I camini rientrano nel campo di applicazione della Direttiva prodotti da costruzione: 89/106/CEE (nota anche come CPD) che in Italia è stata recepita con il DPR 21 aprile 1993 n° 246: "Regolamento diattuazione della Direttiva 89/106/CEE" (G.U. n° 170 del 22 luglio 1993), successivamente modificatodal DPR 10 dicembre 1997 n° 499: "Regolamento recante norme di attuazione della Direttiva93/68/CEE per la parte che modifica la Direttiva 89/106/CEE" (G.U. n° 21 del 27 gennaio 1998). La direttiva CPD trova applicazione per i singoli prodotti mediante norme tecniche armonizzate. Negli ultimi anni sono state emanate numerose norme relative a varie tipologie di camino. L'impostazione tecnica di tali norme armonizzate è data dalla norma UNI EN 1443 del 2000: "Camini – requisitigenerali", che disciplina i camini in generale, metallici e non metallici, con combustibili vari, esclusi solo i camini indipendenti.

Si noti che nelle norme UNI EN in argomento col termine "camino" non si indica soltanto la parte emergente al di sopra del tetto, bensì l'insieme costituito da condotto fumario, canale da fumo, parte esterna, come visibile nello schema della norma 1443.

La norme UNI EN considerano incendi connessi a camini dovuti a:

- incendio esterno al camino per surriscaldamento
- incendio fuliggine (interno camino)

In particolare la norma UNI EN 1443 menziona:

□□Pto 6.3.3 - Prevenzione degli incendi che avvengono nelle condizioni normali di funzionamento: "*la temperatura massima dei materiali combustibili adiacenti non deve essere maggiore di 85 °C quando la temperatura ambiente è di 20 °C"*

□□Pto 6.3.4 - Prevenzione degli incendi che avvengono a seguito del fuoco di fuliggine: "*la temperatura massima dei materiali combustibili adiacenti non deve essere maggiore di 100 °C quando la temperatura ambiente è di 20 °C e la temperatura di prova è di 1000 °C per una durata di 30 min"*

La norme UNI EN prevedono che ogni camino sia dotato di **DESIGNAZIONE,** mediante codici (es: **Camino EN 1856-1 T 400 P1 W Vx-L40045 G50**). Da notare:

□□**classe di temperatura** (temperatura nominale dei fumi) **Txxx** (es: **T 400** significa temperatura nominale di esercizio fino a 400 °C)

□□**distanza da materiali combustibili** (distanza di superficie esterna camino da materiali combustibili, espressa in mm) **Gyy** (es: **G50** significa 50 mm di distanza)

□□**provato a incendio fuliggine**, oppure no: lettera **G** oppure lettera **O**

La Designazione e la marcatura CE devono essere riportate sul prodotto, sull'imballaggio, sui documenti di accompagnamento. Inoltre, il fabbricante deve rendere disponibile una placca da esporre sul camino in posizione visibile, costituita di materiale resistente, che deve includere le seguenti informazioni:

□□nome o marchio di fabbrica del fabbricante, inciso o marcato in modo indelebile

□□spazio per la designazione secondo la EN 1443

□□spazio per le dimensioni nominali

□□spazio per la distanza minima del materiale combustibile, indicata in millimetri, seguita dal simbolo di una freccia e una fiamma

□□spazio per i dati dell'installatore e la data di installazione

Vi sono poi numerose norme UNI EN relative a specifici tipi di camino, o specifiche prove relative ai camini:

Norma EN 1457/1999 - Camini condotti interni di terracotta e ceramica

Norma EN 18561/2003 - Camini requisiti per camini metallici

Norma EN 18562/2004 - Camini requisiti per condotti fumari metallici

Norma EN 1857/2003 - Camini condotti fumari in calcestruzzo

Norma EN 1858/2003 - Camini componenti blocchi di calcestruzzo

Norma EN 12446/2003 - Camini componenti elementi esterni di calcestruzzo

Norma EN 130631/2005 - Camini in terracotta e ceramica metodi di prova per resistenza al fuoco di fuliggine

Norma EN 130632/2005 - Camini in terracotta e ceramica metodi di prova in condizioni umide

Norma EN 13069/2005 - Camini rivestimenti esterni in terracotta e ceramica per sistemi camino

Norma EN 130845/2005 - Camini strutturalmente indipendenti parte 5: materiali per condotti interni di mattoni

Norma EN 13502/2002 - Camini requisiti e metodi di prova per terminali in terracotta o ceramica

Norma EN 14471/2005 - Camini sistemi camino con condotti interni in plastica requisiti e metodi di prova

Analisi degli errori di realizzazione di un camino

Gli errori esecutivi del camino che possono causare un incendio sono:

□□camino con Classe di temperatura inferiore alla temperatura nominale effettiva dei fumi (es: camino con T 160, adatto per caldaie a gas, usato invece per stufa a legna, con temperatura dei fumi ben maggiore)

□□camino con presenza di materiali combustibili (travi di legno, assi, moquette, etc) a distanza inferiore a quella indicata sul codice del camino (es: trave posta a 10 mm, quando il codice del camino prevede una distanza minima di 50 mm)

□□camino non "denominato" per incendio fuliggine, ossia non testato per tale evento, ed invece utilizzato per combustibile solido

□□camino non montato correttamente, e quindi con possibili punti caldi (temperatura superficiale esterna superiore rispetto a quella determinata nelle varie prove)

□□impianto termico e camino dimensionati in modo errato

Tali errori sono legati principalmente ad una mancata applicazione delle regole di installazione.

Norme sulla corretta installazione e certificazione dei camini

La legge 46 del 1990 prevedeva nel suo ambito applicativo "gli impianti di riscaldamento e di climatizzazione azionati da fluido liquido, aeriforme, gassoso". Erano quindi esclusi dalla sua applicazione gli impianti termici a combustibile solido, ossia quelli più a rischio in relazione al problema incendio del camino.

Il DM 22.1.2008, n. 37, che riscrive sostanzialmente la legge 46/90, fa rientrare nel campo di applicazione (art. 1, comma 2, lettera c) "gli impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura e specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali".

Pertanto sono ora compresi gli impianti termici a combustibile solido. Gli obblighi principali che ne derivano sono:

- Il progetto obbligatorio da parte di professionista iscritto negli albi professionali, ma solo per canne fumarie ramificate collettive; negli altri casi il progetto è redatto dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice
- Il committente è tenuto ad affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione straordinaria degli impianti ad imprese abilitate
- Le imprese realizzano gli impianti secondo la regola dell'arte
- Al termine dei lavori l'impresa installatrice rilascia al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati
- E' previsto (art. 9) che il certificato di agibilità sia rilasciato dalle autorità competenti previa acquisizione della dichiarazione di conformità
- Per il rifacimento o l'installazione di nuovi impianti in edifici già dotati di certificato di agibilità (art. 11) l'impresa installatrice deposita a fine lavori la dichiarazione di conformità presso il comune.