PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2949 di venerdì 12 ottobre 2012

L'ABC degli incendi: misure di prevenzione e misure precauzionali

Informazioni per prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro: misure di prevenzione, accorgimenti comportamentali e misure precauzionali di esercizio. L'analisi delle cause di incendio più comuni e i controlli di ambienti e attrezzature.

Ascoli Piceno, 12 Ott ? Parlando in questi anni di **sicurezza antincendio** PuntoSicuro ha affrontato sia gli aspetti relativi alle misure di prevenzione, per ridurre il rischio mediante la riduzione della frequenza di un incendio, sia quelli relativi alla protezione, tese alla riduzione della magnitudo (entità delle possibili perdite e dei danni conseguenti al verificarsi dell'incendio).

Attraverso i documenti prodotti sul sito del Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ascoli Piceno è possibile approfondire il tema delle **misure di prevenzione** e delle **misure precauzionali di esercizio**.
Nelle " **Slide corso antincendio parte 1**", relative a un corso di prevenzione incendi per lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei luoghi di lavoro e gestione delle emergenze (art. 37 comma 9 del Decreto legislativo 81/2008), a cura dell'Ing. Mauro Malizia (Comando dei Vigili del Fuoco di Ascoli Piceno), si fa riferimento alla **misure di prevenzione** finalizzate alla "riduzione della probabilità di accadimento" di un incendio.
Queste le principali:
-**realizzazione di impianti elettrici a regola d'arte**: infatti "gli incendi dovuti a cause elettriche ammontano a circa il 30% della totalità di tali sinistri". È una misura di prevenzione molto importante e mira "alla realizzazione di impianti elettrici a regola d'arte (D.M. sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, norme CEI)" con lo scopo di "ridurre le probabilità d'incendio, evitando che l'impianto elettrico costituisca causa d'innesco". Sono diverse le tipologie di anomalie di un impianto elettrico che possono causare principi d'incendio: "corti circuiti, conduttori flessibili danneggiati, contatti lenti, surriscaldamenti dei cavi o dei motori, guaine discontinue, mancanza di protezioni, sottodimensionamento degli impianti, apparecchiature di regolazione mal funzionanti, ecc".
-**collegamento elettrico a terra di impianti, strutture, serbatoi ecc.**: il documento indica che "la messa a terra di impianti, serbatoi ed altre strutture impedisce che su tali apparecchiature possa verificarsi l'accumulo di cariche elettrostatiche prodottesi per motivi di svariata natura (strofinio, correnti vaganti ecc.). La mancata dissipazione di tali cariche potrebbe causare il verificarsi di scariche elettriche anche di notevole energia le quali potrebbero costituire innesco di eventuali incendi specie in quegli ambienti in cui esiste la possibilità di formazione di miscele di gas o vapori infiammabili";
-**installazione di impianti parafulmine**: le scariche atmosferiche costituiscono una delle principali cause d'incendio. "Specialmente nelle zone ad alta attività ceraunica (relativa alla quantità di fulmini che cadono in una data zona, ndr) è necessario realizzare impianti di protezione contro le scariche atmosferiche (parafulmine o 'gabbia di Faraday'). Essi creano una via preferenziale per la scarica del fulmine a terra evitando che esso possa colpire gli edifici o le strutture che si vogliono proteggere".
-**dispositivi di sicurezza degli impianti di distribuzione e di utilizzazione delle sostanze infiammabili**: tali impianti devono essere dotati di dispositivi di sicurezza ("termostati; pressostati; interruttori di massimo livello, termocoppie per il controllo di bruciatori, dispositivi di allarme, sistemi di saturazione e sistemi di inertizzazione, ecc".
-**ventilazione dei locali**: "la ventilazione naturale o artificiale di un ambiente dove possono accumularsi gas o vapori infiammabili evita che in tale ambiente possano verificarsi concentrazioni al di sopra del limite inferiore del campo d'infiammabilità. Nel dimensionare e posizionare le aperture o gli impianti di ventilazione necessario tenere conto sia della quantità che della densità dei gas o vapori infiammabili che possono essere presenti";
-**impiego di strutture e materiali incombustibili**: "quanto più ridotta la quantità di strutture o materiali combustibili presente in un ambiente tanto minori sono le probabilità che possa verificarsi un incendio. Pertanto potendo scegliere tra l'uso di diversi materiali dovrà sicuramente essere data la preferenza a quelli che, pur garantendo analoghi risultati dal punto di vista della

funzionalità e del processo produttivo, presentino caratteristiche di incombustibilità";
-**adozione di pavimenti ed attrezzi antiscintilla**: misure indispensabili "qualora negli ambienti di lavoro venga prevista la presenza di gas, polveri o vapori infiammabili";
-**segnaletica di sicurezza**, riferita in particolare ai rischi presenti nell'ambiente di lavoro".

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD031] ?#>

Veniamo agli **accorgimenti comportamentali** per prevenire gli incendi, alle **misure precauzionali di esercizio**. Il loro principale obiettivo è quello di "permettere, attraverso una corretta gestione, di non aumentare il livello di rischio reso a sua volta accettabile attraverso misure di prevenzione e di protezione".
Tali misure precauzionali di esercizio possono essere realizzate attraverso:
- "**analisi delle cause di incendio più comuni**;
-**informazione e formazione antincendi**;
-**controlli degli ambienti di lavoro e delle attrezzature**;
-**manutenzione ordinaria e straordinaria**".

Riguardo alle **analisi delle cause di incendio** più comuni, il personale deve adeguare i comportamenti ponendo particolare attenzione a:
-**deposito e utilizzo di materiali infiammabili e facilmente combustibili**: quando possibile il quantitativo dei materiali infiammabili o facilmente combustibili deve essere "limitato a quello strettamente necessario e tenuto lontano dalle vie di esodo. I quantitativi in eccedenza devono essere depositati in appositi locali o aree. Ove possibile, sostituire le sostanze infiammabili con altre meno pericolose. Il deposito di materiali infiammabili deve essere realizzato in luogo isolato o locale separato tramite strutture e porte resistenti al fuoco. I lavoratori che manipolano sostanze infiammabili o chimiche pericolose devono essere adeguatamente addestrati. I lavoratori devono essere anche a conoscenza delle proprietà delle sostanze e delle circostanze che possono incrementare il rischio di incendio (schede di sicurezza). I materiali di pulizia combustibili devono essere tenuti in appositi ripostigli o locali";
-**utilizzo di fonti di calore**: il documento ricorda che una delle cause più comuni di incendio è l'impiego e detenzione delle "bombole di gas utilizzate negli apparecchi di riscaldamento (anche quelle vuote)" o il "deposito di materiali combustibili sopra o in vicinanza degli apparecchi di riscaldamento". Altre cause comuni sono l'utilizzo di "apparecchi in ambienti non idonei (presenza di infiammabili, alto carico di incendio etc.)" e l'utilizzo di "apparecchi in mancanza di adeguata ventilazione degli ambienti (norme UNI-CIG)". In particolare i luoghi "dove si effettuano lavori di saldatura o di taglio alla fiamma, devono essere tenuti liberi da materiali combustibili, tenendo presente il rischio legato alle eventuali scintille";
-**impianti ed attrezzature elettriche**: è necessario istruire il personale "sul corretto uso delle attrezzature e degli impianti elettrici e in modo da essere in grado da riconoscere difetti. Le prese multiple non devono essere sovraccaricate per evitare surriscaldamenti degli impianti. In caso di alimentazione provvisoria di un'apparecchiatura elettrica, il cavo elettrico deve avere la lunghezza strettamente necessaria e posizionato in modo da evitare danneggiamenti. Le riparazioni elettriche devono essere effettuate da personale competente e qualificato". Non bisogna dimenticare che "tutti gli apparecchi di illuminazione producono calore e possono essere causa di incendio";
-**il fumo e l'utilizzo di portacenere**: "occorre identificare le aree dove il fumo delle sigarette può costituire pericolo di incendio e disporne il divieto, in quanto la mancanza di disposizioni a riguardo è una delle principali cause di incendi. Nelle aree ove sarà consentito fumare, occorre mettere a disposizione idonei portacenere che dovranno essere svuotati regolarmente. I portacenere non debbono essere svuotati in recipienti costituiti da materiali facilmente combustibili, né il loro contenuto deve essere accumulato con altri rifiuti. Non deve essere permesso di fumare nei depositi e nelle aree contenenti materiali facilmente combustibili od infiammabili";
-**rifiuti e scarti di lavorazione combustibili**: "non debbono essere depositati, neanche in via temporanea, lungo le vie di esodo (corridoi, scale, disimpegni) o dove possono entrare in contatto con sorgenti di ignizione. L'accumulo di scarti di lavorazione deve essere evitato ed ogni scarto o rifiuto deve essere rimosso giornalmente e depositato in un'area idonea fuori dell'edificio;
-**aree non frequentate**: tutte le aree che generalmente non sono frequentate da personale (ad esempio scantinati, locali deposito) ? inclusa ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza preavviso ? "devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali. Devono essere adottate precauzioni per proteggere tali aree contro l'accesso di persone non autorizzate";
-**misure contro gli incendi dolosi**: "scarse misure di sicurezza e mancanza di controlli possono consentire accessi non autorizzati nel luogo di lavoro, comprese le aree esterne, e ciò può costituire causa di incendi dolosi. Occorre prevedere adeguate misure di controllo sugli accessi ed assicurarsi che i materiali combustibili depositati all'esterno non mettano a rischio

il luogo di lavoro".

Il documento ? che vi invitiamo a visionare interamente, anche in relazione alla presenza di utili immagini esplicative ? riporta poi alcune indicazioni sull'**informazione e formazione antincendi**.
Infatti è obbligo del datore di lavoro fornire ai lavoratori un'adeguata informazione e for-mazione (D.Lgs. 81/2008) con riferimento a: rischi legati all'attività dell'impresa in generale ed alle specifiche mansioni svolte; misure di prevenzione e di protezione incendi adottate in azienda; procedure da adottare in caso di incendio; nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi, lotta antincendi e gestione delle emergenze e pronto soccorso; nominativo del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione".

Nelle misure precauzionali di esercizio è incluso il **controllo degli ambienti di lavoro**.
Ad esempio con "**regolari verifiche** (con cadenza predeterminata) nei luoghi di lavoro finalizzati ad accertare il mantenimento delle misure di sicurezza antincendio. In proposito e opportuno predisporre idonee liste di controllo".
Questa è una breve **tabella dei controlli di sicurezza da effettuare periodicamente**:
- "le vie di uscita quali passaggi, corridoi, scale, devono essere controllate per assicurare che siano libere da ostruzioni e pericoli;
- le porte sulle vie di uscita devono essere controllate per assicurare che si aprano facilmente;
- le porte resistenti al fuoco devono essere controllate per assicurarsi che non sussistano danneggiamenti e che chiudano regolarmente;
- le apparecchiature elettriche che non devono restare in servizio vanno messe fuori tensione;
- le fiamme libere devono essere spente o lasciate in condizioni di sicurezza;
- i rifiuti e gli scarti combustibili devono essere rimossi;
- i materiali infiammabili devono essere depositati in luoghi sicuri;
- il luogo di lavoro deve essere assicurato contro gli accessi incontrollati".

Infine, riguardo alle **verifiche e manutenzione sui presidi antincendio**, occorre "sorveglianza ma anche controllo periodico cioè manutenzione (ordinaria e straordinaria)".
In particolare "devono essere oggetto di regolari verifiche i seguenti impianti:
- impianti per l'estinzione degli incendi;
- impianti per la rilevazione e l'allarme in caso di incendio;
- impianti elettrici;
- impianti di distribuzione ed utilizzo del gas;
- impianti a rischio specifico (montacarichi, centrali termiche, cucine, ecc.)".
In particolare devono essere "mantenute in efficienza ed essere oggetto di regolari verifiche tutti gli impianti e le misure antincendio previste:
- per garantire il sicuro utilizzo delle vie di uscita;
- relative alla illuminazione di sicurezza;
- per l'estinzione degli incendi;
- per la rivelazione e l'allarme in caso di incendio.
Si ricorda che "l'attività di controllo periodica e la manutenzione deve essere eseguita da personale competente e qualificato, e gli inconvenienti riscontrati vanno registrati e comunicati ai responsabili".

Comando dei Vigili del Fuoco di Ascoli Piceno, " Slide corso antincendio parte 1", a cura dell' Ing. Mauro Malizia - Comando dei Vigili del Fuoco di Ascoli Piceno, documento tratto da un corso per addetti antincendio e pubblicato sul sito del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile (formato PDF, 2.48 MB).

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.