



GLI INCENDI DEGLI AUTOVEICOLI

Negli ultimi anni si è avuto un incremento degli incendi successivamente ad un incidente stradale. Una causa è sicuramente da attribuire ai nuovi sistemi di alimentazione in uso consistenti negli impianti di alimentazione a benzina dotati di pompa elettrica che generalmente è posta nelle vicinanze del serbatoio del carburante o, addirittura, all'interno. L'entrata in funzione della pompa elettrica avviene nel momento stesso in cui accendiamo il motore; la pompa attivata produce nel circuito di alimentazione una pressione che varia da 1 a 3 bar. La pressione di un bar può spingere il carburante fino a 10 metri di altezza. Perciò una rottura in un qualsiasi punto del circuito causa una violenta fuoriuscita di carburante che trovando l'innesco in una parte calda del motore ovvero in una scintilla prodottasi a seguito dell'incidente porta sicuramente all'inizio dell'incendio dell'automezzo.

Le case automobilistiche dal canto loro non sono state inermi e hanno dotato le auto di circuiti elettronici che in caso di arresto del motore disattivano la pompa. Ma questi non sempre funzionano correttamente e perciò il disinnesto della pompa può essere tardivo e rischioso. Esistono gli interruttori inerziali antincendio che escludono, in caso di urto, l'alimentazione elettrica alla pompa; ma anche questi non sono sempre efficaci in quanto, pur spegnendo la pompa della benzina il liquido rimane in pressione all'interno del circuito.

L'interruttore inerziale

L'interruttore inerziale funziona sul principio della decelerazione provocata dall'urto. Quando un elemento in movimento colpisce un altro o viene a sua volta colpito, una parte dell'energia dinamica viene ceduta dallo stesso e la rimanente viene dissipata in deformazione strutturale. L'interruttore inerziale svolge la sua opera sul principio di rivelazione della sollecitazione inerziale affidandosi a un magnete che trattiene, a contatto, una sfera, di acciaio grazie a una forza specifica e predeterminata. In presenza di una repentina decelerazione la sfera vince i valori di attrazione magnetica, si stacca dal supporto e colpisce un interruttore a scatto meccanico in pochissimi millesimi di secondo.

Tentare di spegnere un incendio

Vediamo allora come operare per spegnere un principio d'incendio, si precisa un principio d'incendio perché quando le fiamme hanno avvolto l'automezzo è molto difficile avere ragione del fuoco.



Anche se l'incendio può sembrare di modesta entità o per quanto possiate essere esperti nell'uso dell'estintore la prima cosa da fare appena si giunge sulla scena del sinistro e si vede un veicolo in fiamme ovvero si nota un principio d'incendio è chiedere alla propria centrale operativa l'intervento dei VV.F. cercando di comunicare se l'auto è alimentata con carburanti gassoso (metano o g.p.l.). Questo perché la presenza di recipienti in pressione, cioè le bombole, ci preoccupa sicuramente più di un tradizionale serbatoio di carburante liquido (benzina o gasolio). Considerate che dopo 10-15 minuti di esposizione al fuoco una bombola, sia metano che g.p.l. potrebbe esplodere.

E' ancora vivo nella memoria dei vigili del fuoco quanto accaduto con una bombola di gas metano che scoppiava, a seguito di un incidente stradale, 9 secondi dopo l'arrivo dei vigili sul luogo (circa 25 minuti dopo il sinistro); lo scoppio causava il ferimento di 3 vigili il più grave dei quali subiva l'amputazione da scheggia del braccio sinistro.

E' pertanto auspicabile che la legislazione sugli autoveicoli in Italia preveda dei particolari contrassegni, visibili anche da ragionevole distanza, che segnalino la presenza di bombole di gas.

In attesa dell'arrivo dei Vigili del fuoco si possono effettuare delle semplici manovre che se non conosciute potrebbero essere oggetto di addestramento specifico. Inoltre, essendo la maggior parte delle ambulanze munite di estintore sarebbe una grave carenza non sapere come funziona e come possa essere usato su un principio d'incendio.

Ma torniamo alla procedura; dopo l'allarme e prima di tentare di estinguere un fuoco si dovranno indossare gli indumenti protettivi in dotazione e in ogni caso proteggersi il più possibile per evitare che eventuali fiammate producano ustioni.

Se il fuoco è all'interno del vano motore e il cofano è aperto posizionarsi in prossimità di uno dei montanti anteriori, possibilmente sopra vento così da non essere raggiunti dalle fiamme e dal fumo, tentate di individuare il punto di origine delle fiamme e dirigetevi il getto dell'estintore con lanci veloci e intermittenti. Fate economia dell'agente estinguente in previsione della possibilità che l'incendio possa riprendere.

Se il fuoco è all'interno del vano motore e il cofano è parzialmente aperto o addirittura chiuso non tentate di aprirlo, in questo modo darete aria alle fiamme ravvivandole e correte il rischio di essere raggiunti dalle fiamme. Tenendolo chiuso limiterete l'afflusso di aria.



Inserite, per quanto possibile, l'ugello di erogazione dell'estintore nella fessura posta tra il cofano e la mascherina anteriore oppure in una delle fessure normalmente presenti tra il cofano e il parabrezza o ancora nelle aperture presenti, talvolta, nei parafanghi. In ogni caso qualunque apertura che permette di raggiungere l'interno del vano motore può essere utile. Fate economia dell'agente estinguente in previsione della possibilità che l'incendio possa riprendere.

Se il fuoco interessa la parte sotto il cruscotto o il rivestimento, oppure ha attaccato altri materiali combustibili presenti nell'abitacolo tentate di individuare il punto di origine delle fiamme e dirigetevi il getto dell'estintore con lanci veloci e intermittenti. Attenzione a non riempire il veicolo con l'estinguente, potrebbe essere pericoloso per gli occupanti che ancora sono a bordo.

Se il fuoco interessa il bagagliaio di un veicolo non apritelo in quanto, come già detto, l'aria potrebbe ravvivare le fiamme e correte il rischio di essere raggiunti dalle fiamme. Tentate di gettare l'estinguente rompendo i fanali posteriori che in certe auto sono comunicanti con il bagagliaio.

In ogni caso appena è possibile si dovrà procedere all'isolamento della batteria (cioè il distacco dei due morsetti dai poli) dell'autoveicolo in quanto frequentemente è origine di innesco per l'incendio.

Se non c'è l'incendio

Non sempre l'incidente stradale è seguito dall'incendio, è invece più frequente il caso in cui il veicolo perda dei liquidi; vediamo cosa sono e come identificarli:

liquido refrigerante	può essere di diversi colori (verde, azzurro, giallo, rosa-rosso), talvolta può essere semplicemente acqua è viscoso al tatto non è infiammabile;
olio lubrificante	di colore oro-marrone-nero è denso e viscoso al tatto, è infiammabile alle alte temperature;
benzina	di colore verde quella senza piombo e limpida la super, emana un odore caratteristico ed è facilmente infiammabile;
gasolio	di colore rosso-marrone, emana un odore caratteristico ed è meno infiammabile della benzina
olio idraulico	può essere di diversi colori ma è sempre viscoso e infiammabile ad alte temperature.

L'ultimo sicuramente più innocuo di tutti è il liquido dei tergicristalli !!



In ogni caso è sempre bene tentare di individuare l'origine della perdita dalla quale è possibile stabilire il tipo di liquido. Non sono rari i casi in cui i VV.F. per una perdita di benzina mentre invece si tratta di qualche altro liquido non pericoloso.

Non tutti i liquidi sono pericolosi, ma in caso di perdita di uno di questi e bene come primo provvedimento cercare di assorbirli con terra, sabbia, ghiaia, ecc. e in ogni caso tenere lontano eventuali fonti di innesco...

Se la perdita è lieve e si giudica fattibile il tentativo di fermarla provate pure ma l'attenzione deve essere massima, tenete un estintore vicino a voi o meglio un collega pronto ad intervenire.

Le prime cose da fare è staccare la chiave dal quadro e isolare la batteria.