

## **MODIFICHE A CABINE ESISTENTI E CERTIFICAZIONE CE.**

All'A.I.C.A. - Associazione Italiana Costruttori Autoattrezzature, Ente al quale aderiscono i più importanti produttori di attrezzature per la riparazione delle autovetture, è pervenuto un sempre crescente numero di richieste di precise informazioni sulle **modifiche ad impianti già installati, proposte, soprattutto da terzi non costruttori** agli utilizzatori finali (carrozzerie, ecc.) di cabine-forno, nel tentativo di adeguarle alle nuove tecnologie adottate dai costruttori che permettono consistenti risparmi energetici, migliori utilizzi e maggiore sicurezza.

L'A.I.C.A., per fornire risposte valide e concrete, tenuto conto della delicatezza della materia, ha ritenuto di affidare ad un pool di esperti, un'analisi specifica sulle possibilità e, soprattutto, sui limiti e sui rischi di tali modifiche.

L'Ente ha poi inviato ai propri associati una prima relazione, che riteniamo verrà pubblicata anche su riviste specializzate del settore e che analizza specificatamente le modifiche concernenti:

- **sostituzione del bruciatore** tradizionale con altro del tipo "a fiamma diretta" o "in vena d'aria";
- **sostituzione del gruppo generatore;**
- **installazione di "inverter"** su impianti sprovvisti;
- **modifica del quadro elettrico** con PLC.

Abbiamo pertanto ritenuto opportuno redigere le note che seguono per rendere far conoscere alla nostra Clientela i risultati e le conclusioni raggiunte dall'A.I.C.A.

In un secondo tempo, l'iniziativa dovrebbe proseguire con l'analisi delle possibilità d'installazione di sistemi di essiccazione ad infrarossi (sia elettrici, che catalici a gas) e di

sistemi di riscaldamento.

### **Sostituzione del bruciatore con altro del tipo "a fiamma diretta" o "in vena d'aria".**

La modifica delle modalità di riscaldamento dell'aria con un nuovo sistema a gas "**a fiamma diretta**" o "**in vena d'aria**" comporta particolari responsabilità in quanto, così come previsto dalla Direttiva macchine CEE 98/37 (in Italia D.P.R. 459/96) non rientra negli interventi di ordinaria o straordinaria manutenzione.

Ciò significa che *la cabina-forno, dopo* che è stata effettuata tale **modifica**, viene considerata **un nuovo impianto** e come tale deve essere **ricertificata** e seguire la normale procedura di immissione sul mercato che prevede:

- a) la relativa e **nuova dichiarazione di conformità e marcatura CE;**
- b) la costituzione di un **nuovo fascicolo tecnico;**
- c) la redazione delle **nuove istruzioni ed avvertenze** per l'utilizzatore.

È del tutto evidente, infatti, che un generatore appositamente costruito per funzionare con camera di combustione, non può semplicemente essere "adattato" e fornire la stessa sicurezza se viene utilizzato un sistema del tutto diverso, come la vena d'aria: ed è per tali motivi che viene espressamente richiesto dalla legge, per la sicurezza dell'operatore, che chi vuole effettuare la modifica assuma la piena responsabilità del proprio operato, con particolare riferimento ai rischi diversi e/o aggiuntivi che la modifica inevitabilmente introduce (in relazione, ad es., alla staticità della cabina, a scompensi di pressione, a possibili sovratemperature, ecc.).

Non è dunque facile un'attenta valutazione delle conseguenze delle



modifiche effettuate all'impianto e la sua corretta reimmissione sul mercato, anche perché le necessarie competenze tecniche e gli idonei strumenti di verifica sono normalmente appannaggio delle imprese costruttrici, che vi hanno dedicato lunghi anni di studio, progettazione e verifica.

E purtroppo sono ormai stati segnalati numerosi casi nei quali, pur essendo stata effettuata la modifica della quale si discute, non solo non è stato adempiuto a quanto prescritto dalla Direttiva (si vedano i punti sopra elencati), ma è stata semplicemente rilasciata dall'installatore una Dichiarazione del tipo II B (v. esempio allegato), anziché quella espressamente prevista dalla legge, e cioè la "Dichiarazione di conformità" di tipo II A.

È necessario pertanto, a questo punto, spendere una parola sull'enorme differenza esistente tra i due tipi di certificazione:

1. per poter rilasciare una **Dichiarazione di conformità II A**, che è quella espressamente prevista per l'ipotesi di modifica al nostro esame, è necessario, come previsto dalla Direttiva macchine, aver predisposto nuovo fascicolo tecnico dell'impianto completo, intendendosi, per tale, il complesso della cabina e del nuovo bruciatore.

Il contenuto di detto fascicolo è dettagliato nell'allegato V della Direttiva e prevede, tra l'altro, che si disponga dei *disegni* (sia dei particolari costruttivi, che di quelli d'insieme), *delle schede tecniche, delle caratteristiche dei componenti e dei materiali, dell'analisi dei rischi e delle relazioni di calcolo.*

Non è certamente facile per chi effettua semplicemente modifiche su cabine-forno di varie marche e di tutti i relativi modelli, disporre di tale documentazione, soprattutto in considerazione del fatto che il fascicolo tecnico rappresenta un patrimonio fondamentale per ogni azienda, contenendo di fatto il know-how del fabbricante. La stessa Comunità Europea del resto si è pronunciata chiaramente contro indebite

richieste del fascicolo tecnico da parte di soggetti diversi dalle Autorità competenti (cfr. "Guida all'applicazione della Direttiva macchine" - punto 817).

2. Ben diversa è la **Dichiarazione di conformità II B** allegata solitamente alle istruzioni del bruciatore che presuppone semplicemente che "prima della messa in servizio la macchina in cui sarà incorporato sia dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva macchine 98/37 CE ed alle altre direttive applicabili", lasciando così ogni onere conseguente a tale conformità al proprietario dell'impianto.

Su tali presupposti è evidente che chi utilizza una cabina modificata senza aver preventivamente valutato gli effetti della modifica e per la quale sia stata rilasciata solo la Dichiarazione di tipo II B, contravviene a quanto previsto dal D.Lgs. 626/94 e mette a disposizione dei propri dipendenti attrezzature di lavoro potenzialmente pericolose, con tutte le relative conseguenze.

È non a caso il predetto D.Lgs. 626/94 prevede espressamente notevoli sanzioni amministrative e penali in caso di violazione di quanto in esso contenuto: tutto ciò senza contare le conseguenze dirette sul piano civilistico (risarcimento nei confronti dei terzi danneggiati) in relazione alle quali potrebbe addirittura risultare compromessa anche l'eventuale copertura assicurativa, per violazione delle norme di sicurezza.

È così chiaro sia il motivo per cui viene facilmente rilasciata una Dichiarazione del tipo II B ed assai difficilmente una Dichiarazione del tipo II A; e sono altresì evidenti tutte le conseguenze a carico di chi ha commissionato la modifica, sia sul piano amministrativo, che su quello penale e civile.

Infatti, **con la Dichiarazione di tipo II B l'installatore attesta semplicemente la conformità del bruciatore, così com'è stato prodotto e venduto dalla**



**fabbrica, ma non già la conformità del suo funzionamento sulla cabina-forno nella quale è stato installato, né la funzionalità ed i rischi di tale accoppiamento che, in pratica, ha creato un nuovo impianto, non certificato.**

**Viene così scaricata sul committente ogni responsabilità inerente all'utilizzo dell'impianto non conforme.**

Ma a questo punto l'utilizzatore finale (normalmente un titolare di carrozzeria) che ha fatto effettuare la modifica del bruciatore ed al quale è stata rilasciata una semplice Dichiarazione di tipo II B, e che ha assunto così, magari senza saperlo, tutte le responsabilità inerenti al "nuovo impianto", cosa può fare per adeguarsi alla legge ed eliminare tutte le conseguenti e pesanti responsabilità a suo carico?

Può solamente, se non dispone delle competenze necessarie, rivolgersi a professionisti qualificati al fine di far effettuare una precisa analisi dei rischi, la redazione del fascicolo tecnico della nuova cabina e poter così emettere infine una Dichiarazione di conformità di tipo II A, come se fosse il fabbricante della medesima, assumendosene tutte le responsabilità di funzionamento.

Tale operazione non è certamente semplice e ha un costo che può risultare notevole in funzione della complessità dell'impianto, delle parcelle dei professionisti incaricati, della possibilità di reperire la documentazione del fabbricante, ecc.

### **Sostituzione del gruppo generatore.**

La modifica del gruppo di termoventilazione può essere paragonata alla sostituzione del motore di un'autovettura, attività che può essere eseguita senza alcun problema, purché venga installato un altro motore del tutto identico e che utilizzi lo stesso tipo di combustibile. Se si aumenta la cilindrata o si opera una trasformazione del combustibile da benzina a metano o GPL diventa necessario denunciare la modifica alla

Motorizzazione Civile che ne effettuerà il nuovo collaudo e provvederà ad annotare le modifiche sul libretto di circolazione.

Analogamente accade per le cabine-forno. Il generatore rappresenta il componente più soggetto ad usura e, dopo anni di funzionamento, può manifestarsi l'esigenza di una sua sostituzione totale.

*La sostituzione del generatore con uno di identiche caratteristiche viene considerata quale manutenzione straordinaria e non vi è pertanto la necessità di una nuova ricertificazione dell'impianto.*

Viceversa, **la sostituzione del generatore con nuovi elementi aventi caratteristiche diverse da quelle originariamente previste dal fabbricante** (per ottenere, ad es., l'aumento della potenza dei ventilatori anche aggiungendo inverter o l'aumento delle calorie del bruciatore o per adeguare gli impianti alle vernici ad acqua) **rappresenta intervento che eccede la straordinaria manutenzione.**

Ed ogni intervento che eccede la straordinaria manutenzione comporta automaticamente, come si è già visto:

- a) la cessazione della responsabilità del costruttore;
- b) la conseguente necessità di una completa ricertificazione di tutto il nuovo impianto, costituito dal vecchio corpo e dal nuovo generatore.

Diventa quindi indispensabile seguire tutte le procedure precedentemente descritte, nonché ottenere il rilascio di un nuovo certificato di prevenzione incendi (C.P.I.) da parte del competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

Nella realtà, come già visto nel precedente punto, accade che aziende diverse dal costruttore propongano ed effettuino la sostituzione del generatore con altro di tipo diverso o potenziato, consegnando la Dichiarazione di conformità del fabbricante di tipo II B, dichiarazione che però attesta solo la conformità di massima del generatore, ma



non la sua conformità e possibilità di installazione su quella particolare cabina.

**Anche in tal caso viene dunque costituito un nuovo impianto, formato dal vecchio corpo e dal nuovo generatore, con necessità da parte dell'utilizzatore finale (carrozzeria, ecc.) di emissione, prima dell'uso, di Dichiarazione di conformità di tipo II A, ad evitare tutte le sanzioni ed i pericoli ai quali si è già fatto riferimento.**

#### **Aggiunta di inverter.**

La sempre più sentita corsa al risparmio energetico ha spinto molti costruttori all'inserimento di inverter per regolare la velocità dei ventilatori.

L'inverter è sostanzialmente un dispositivo che, posizionato tra l'alimentazione elettrica ed il ventilatore, permette di variane la velocità, con conseguente riduzione dei consumi.

L'installazione di inverter su un impianto usato che ne era sprovvisto all'origine, integra però una modifica eccedente la straordinaria manutenzione e configura pertanto **costituzione di un nuovo impianto**, così come previsto dall'art. 8 della Direttiva macchine 98/37/CE.

Valgono pertanto, al proposito, tutte le considerazioni che precedono ed **risulta necessaria una nuova ricertificazione di tipo II A.**

#### **Modifiche del quadro elettrico con plc.**

Analogamente, anche la modifica del quadro di comando con inserimenti di sistemi di controllo quali PLC, PC, ecc. (che introducono nuove funzionalità o fasi), viene considerata operazione eccedente la straordinaria manutenzione e si configura quindi come una **nuova immissione sul mercato dell'impianto, con necessità di Dichiarazione di conformità di tipo II A**, previ tutti gli adempimenti sopra descritti, **mentre è irrilevante e non permette l'utilizzo del nuovo impianto l'eventuale**

**semplice Dichiarazione di conformità di tipo II B, che lascia ogni responsabilità a carico del proprietario dell'impianto medesimo.**

#### **Chiarimento**

Va aggiunto, per completezza, che le modifiche che eccedono la straordinaria manutenzione anche su macchine prodotte e vendute prima dell'entrata in vigore della Direttiva macchine (per l'Italia, anno 1996) e quindi non marcate CE, comportano una nuova immissione sul mercato dell'impianto, con tutte le conseguenze sopra enunciate.

**Non esiste, in altri termini, ai fini che ci riguardano alcuna differenza tra macchine marcate CE e macchine non marcate.**

#### **CONCLUSIONI**

La sicurezza sul lavoro rappresenta elemento fondamentale e imprescindibile per l'imprenditore: non a caso l'argomento è di estrema attualità ed è noto che la legislazione in materia non ammette ignoranza o scusanti.

Si è visto come ogni modifica od intervento che ecceda la straordinaria manutenzione su impianti già esistenti possa comportare gravi problemi a carico del committente.

Le avvertenze che ogni imprenditore diligente e che non vuole affrontare pesanti rischi deve tenere assolutamente presenti, prima di effettuare qualsiasi modifica al proprio impianto, sono dunque le seguenti:

- a) - leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione e rivolgersi al costruttore della cabina, che possiede tutti gli elementi necessari per consigliarlo nella scelta;
- b) - pretendere sempre di conoscere



in anticipo quale dichiarazione di conformità (di tipo A o di tipo B) verrà rilasciata dopo l'eventuale esecuzione della modifica e pretenderne un chiaro riferimento scritto nella commissione o nell'ordine stipulato con chi propone la modifica;

- c) - avere ben presente che, qualora venga proposta o accettata una dichiarazione di conformità di tipo B (o II B) in relazione ad operazioni che eccedano la straordinaria manutenzione, spetta poi al proprietario dell'impianto l'onere della marcatura CE con emissione della relativa dichiarazione di conformità di tipo II A, indispensabile ad evitare tutte le possibili sanzioni ed i danni derivanti dall'utilizzo di un impianto non conforme.

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Secondo Allegato IIB della 98/37/CE

RAGIONE SOCIALE e DATI COMPLETI

**DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA'**

Che la parte macchina denominata	
Descrizione	
Matricola	
Anno di produzione	

È CONFORME ALLA DIRETTIVE COMUNITARIE INERENTI

LE MACCHINE	LA COMPATIBILITA' ELETTRICITA' ELETTRICITA'	LA BASSA TENSIONE
98/37/CE	89/336/CEE	2006/95/CE
	92/31/CEE	
	93/68/CEE	

La parte di macchina è destinata all'installazione in una macchina completa. **Ne è vietata la messa in servizio** prima che la macchina in cui sarà incorporata sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva Macchine 98/37/CE ed alle altre Direttive applicabili.

Luogo il .....

**L'AZIENDA**