

L'importanza del manuale d'uso e manutenzione di un gruppo antincendio e le principali problematiche di installazione

Ing. **De Sinno** - Consigliere Associazione Maia

La Direttiva 2006/42/CE del 17 maggio 2006 (detta nuova direttiva macchine) definisce i requisiti essenziali in materia di sicurezza e di salute pubblica (RESS) che devono essere rispettati, prima della immissione sul mercato, nella progettazione, fabbricazione e nel funzionamento per le macchine.

La direttiva differenzia le macchine in due grandi macro gruppi:

- macchine che devono essere certificate da enti terzi
- macchine che possono essere certificate autonomamente dal produttore (o importatore).

Per tutte le macchine certificate dal produttore (o importatore) è necessario redigere e conservare un fascicolo tecnico in accordo con quanto riportato nell'allegato VII della direttiva stessa.

Tutte le nuove macchine prima di essere immesse sul mercato, o comunque quelle modificate dopo l'entrata in vigore della nuova direttiva, devono riportare su di esse la marcatura CE e devono essere accompagnate dalla seguente documentazione:

- il fascicolo tecnico della costruzione
- la dichiarazione "CE" di conformità
- il manuale d'uso e manutenzione
- il marchio "CE" apposto nelle immediate vicinanze del nome del fabbricante.

Nel caso di un gruppo antincendio, il manuale di uso e manutenzione è assolutamente "vitale" per la macchina stessa e, di conseguenza, per l'impianto; lo è per tutti coloro che interagiranno con l'impianto e, infine, per tutti i fruitori dell'edificio protetto.

Attenzione: nel caso particolare è maggiormente corretto parlare di "manuale di installazione, uso e manutenzione" in quanto la posa iniziale del gruppo, demandata solitamente ad un installatore, rap-

presenta la fase più delicata ed essenziale per quelle che saranno, le prestazioni della macchina, la sua facilità d'uso e le sue necessità di manutenzione, ossia la sua affidabilità protratta nel tempo.

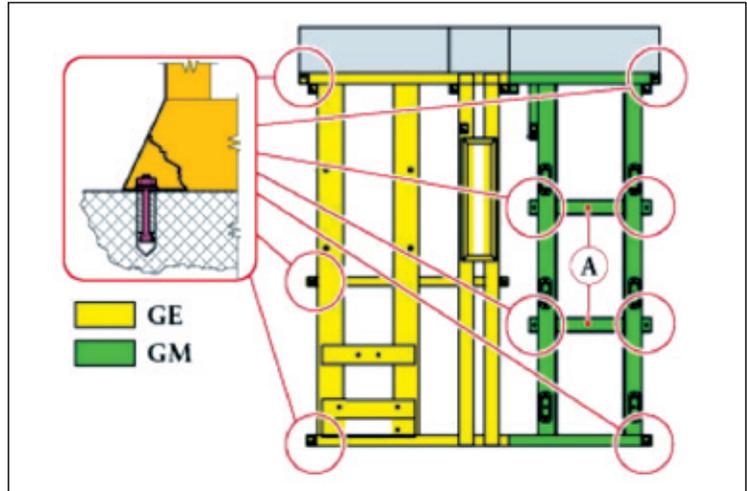
La pessima abitudine di non leggere mai il manuale di installazione, uso e manutenzione o, peggio ancora, di perderlo immediatamente dopo la ricezione del gruppo antincendio rappresenta il primo, ma perverso passo, verso la cattiva installazione, e, quindi, verso una infinita catena di problemi che si andranno a manifestare sulla macchina e sull'impianto antincendio in generale, mettendo in crisi l'affidabilità.

Non a caso il D.M. 20/12/2012 "Decreto Impianti" va a disciplinare proprio

questo aspetto richiedendo all'installatore di rilasciare il "manuale d'uso e manutenzione dell'impianto" ogni volta che sia stato realizzato un impianto nuovo o fatta una modifica sostanziale di uno esistente. È evidente che il manuale d'uso e manutenzione del gruppo antincendio diventa quindi di primaria importanza per la realizzazione del manuale richiesto dal D.M. stesso.

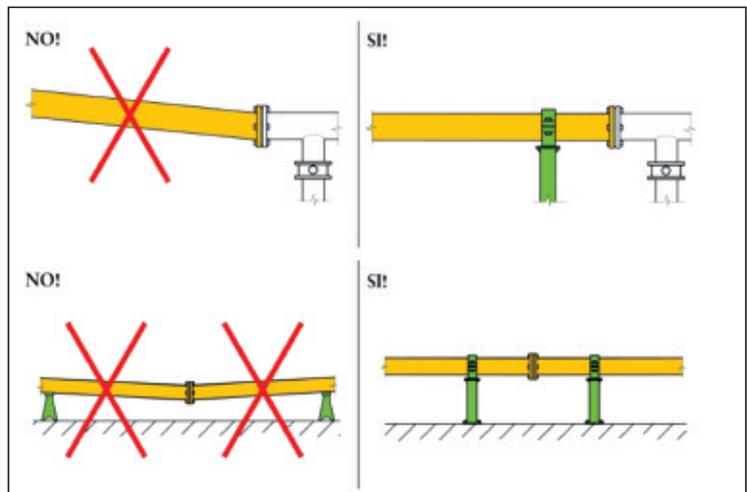
In questo articolo, necessariamente conciso, andremo anche ad analizzare alcune delle problematiche che maggiormente si riscontrano, dovute in massima parte proprio nell'omessa applicazione delle indicazioni normalmente presenti nei libretti di installazione, uso e manutenzione. Una delle carenze tra le più comuni in installazione, che abbiamo potuto rilevare durante la nostra esperienza, da considerarsi assai grave per il corretto funzionamento in sicurezza della macchina è il mancato ancoraggio del gruppo antincendio avendo l'installatore, troppo spesso e sempre erroneamente, considerato il semplice appoggio sufficiente alle esigenze della macchina.

Il costruttore del gruppo ha sicuramente predisposto dei punti (indicati nell'ormai famigerato libretto/manuale) destinati all'ancoraggio sicuro del gruppo, e tali punti vanno utilizzati, in conformità a quanto riportato sul manuale d'uso e da quanto prescritto dalla UNI 11292, con idonei

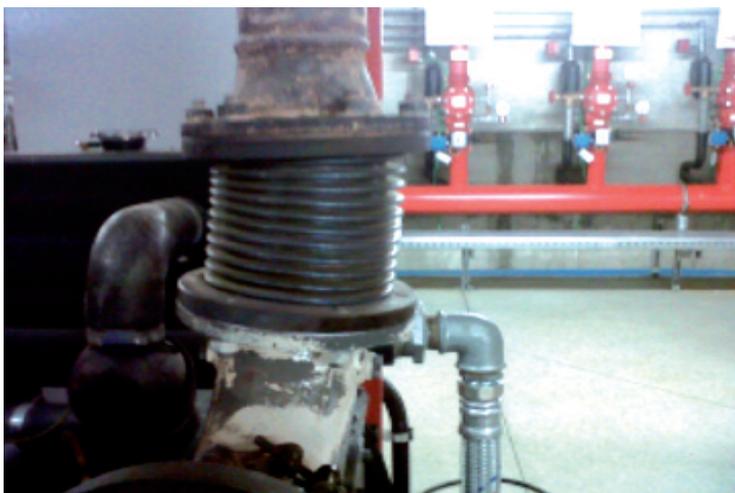


sistemi. A quanto indicato spesso si aggiunge un'altra problematica tipica, cioè quella di avere un piano di appoggio del gruppo antincendio non perfettamente liscio e lineare. Tale situazione può portare ad uno sforzo del giunto di accoppiamento tra pompa e motore, riscontrabile durante l'uso del gruppo da rumore, vibrazione e da una conseguente usura anomala degli elementi del giunto. Il sostentamento (staffaggio) corretto delle tubazioni non viene quasi mai realizzato né

secondo la normativa, né secondo le specifiche del manuale. Tubazioni pesanti, piene di acqua, che vanno a fare leva sulle bocche di aspirazione o mandata della pompa (peggio ancora se sottoposte a vibrazioni come nel caso delle motopompe) possono portare a rotture improvvise del corpo pompa, con rischio di conseguenti allagamenti del vano tecnico, sicuramente se si tratta di locale interrato. Anche la tubazione di scarico dei fumi del motore diesel (quelli utilizzati per le moto-



pompe), rappresenta uno dei problemi classici e più rilevanti. Nel manuale di uso e manutenzione del costruttore devono essere riportate le prescrizioni in termini di lunghezza, diametri, forma delle curve e dei finali di scarico, con sistemi di calcolo a cui attenersi per poter rispettare le contropressioni massime ammesse, in modo che i fumi vengano correttamente evacuati. Sovente, girando per le centrali di pompaggio, si trovano tubazioni scarico fumi con coni che vanno a ridurre la tubazione del motore, magari lunghi 30 metri e con 15 curve a 90°. È chiaro che in tali condizioni il motore non riesce ad espellere i gas di scarico e che quindi tutta la linea, del collettore di scarico delle camere di combustione, lavora a temperature più elevate e non idonee con conseguente surriscaldamento di vari elementi del motore ed una vita media molto ridotta; quindi dove vengono regolarmente fatte le prove settimanali di sorveglianza da parte del cliente il problema verrà fuori entro breve, tramite evidenti malfunzionamenti del motore. Viceversa dove le prove di sorveglianza non vengono eseguite regolarmente secondo norma il problema potrebbe non evidenziarsi fino a quando, in un caso di effettivo utilizzo prolungato per incendio, il motore non andasse incontro a crisi e a rottura. Si capisce bene che in tutte le centrali di pompaggio esistenti andrebbero veri-



ficite ed eventualmente corrette tali situazioni, in modo da non constatare la rottura o il malfunzionamento dei motori diesel proprio nel momento del reale bisogno. In inciso si ricorda che tali con-

dotte di eiezioni fumi in pressione, durante il funzionamento, raggiungono temperature elevate e vanno protette contro i contatti accidentali che causerebbero dolorosissime ustioni o peggio.



Segreteria

Via G.B. Vico, 29 20010 - Cornaredo (MI)

Tel. 02 93563062 - Fax 02 935 626 17

E-mail: segreteria@associazionemaia.org

Pec: associazionemaia@pec.it

www.associazionemaia.org