



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE
GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
Direzione Generale per la Motorizzazione
Divisione 3

Prot. **7865** Div3/ H

Roma, **27/03/2015**

Direzioni Generali Territoriali

Loro Sedi

Uffici Motorizzazione Civile

Loro Sedi





Oggetto: Riqualficazione periodica di bombole per il contenimento di metano per autotrazione di tipo CNG4 installate sui veicoli, di categoria M1 ed N1, sin dall'origine ed omologati secondo la direttiva 2007/46/CEE .

Come è noto, al fine di limitare l'inquinamento causato dai veicoli stradali in ambito europeo sono stati fissati limiti sempre più restrittivi alle emissioni dei veicoli a motore che inducono l'industria automobilistica a sviluppare sempre più la produzione di autoveicoli di categoria M1 ed N1 alimentati con combustibili alternativi, tra cui il metano CNG - Gas Naturale Compresso ed equipaggiati con bombole di tipo CNG4 costruite con soluzioni tecnologiche particolarmente innovative che le differenziano rispetto alle altre bombole in particolare per il loro peso ridotto.

Per le bombole destinate allo stoccaggio di metano a bordo dei veicoli la norma di riferimento è rappresentata dal Regolamento ECE ONU R110, che detta anche le condizioni di utilizzo e mantenimento in servizio. Il suddetto regolamento è ricompreso fra le norme elencate

dalla direttiva 2007/46/CEE, norma quadro per l'omologazione dei veicoli, che debbono essere obbligatoriamente soddisfatte per l'ottenimento della omologazione degli stessi o dei loro componenti. Le disposizioni relative ai controlli periodici a cui debbono essere sottoposte le bombole per il contenimento del metano installate sui veicoli sono contenute nel medesimo Regolamento ECE ONU R110.

Sulla base della succitata normativa, in ambito europeo, sono state approvate bombole di tipo CNG4, installate su veicoli di categoria M1 ed N1, per le quali i costruttori di autoveicoli utilizzatori di tali bombole, in particolare provenienti dalla Germania e per il tramite della loro Associazione nazionale (VDA - Verband der Automobilindustrie), hanno richiamato espressamente la necessità di ricorrere a "metodologie di riqualificazione" in linea con le tecniche costruttive e di utilizzo delle medesime senza lo smontaggio delle bombole dal veicolo ed ai contenuti del già citato Regolamento ECE.

In particolare è stato evidenziato altresì che le bombole sono garantite durante il periodo di vita prevista dal costruttore delle bombole (comunque non superiore a venti anni), a condizione che siano installate, utilizzate ed ispezionate secondo le istruzioni fornite dallo stesso costruttore ai sensi dell'Appendice G del regolamento ECE ONU R110 già richiamato.

Ciò premesso, in considerazione delle particolari caratteristiche delle bombole di tipo CNG4, i costruttori dei veicoli di categoria M1 ed N1 dovranno espressamente comunicare ai fini della riqualificazione periodica - in ogni caso - alla scrivente Direzione Generale ed al CGFBM quale modalità di riqualificazione sia congrua per le bombole utilizzate sui veicoli di loro produzione, per tipo di veicolo equipaggiato con bombole CNG4, tra:

- attuale metodologia prevista con circolare prot. 3171_MOT2/C del 19 settembre 2005 e ss.mm.;
- procedura alternativa prevista dalla presente circolare; in tal caso dovranno anche essere inviate le raccomandazioni redatte dal costruttore, come previsto dal Regolamento ECE ONU R110, condivise con il costruttore delle bombole, unitamente all'elenco delle officine della propria rete individuate come sedi di riqualificazione periodica.

Per l'effettuazione della riqualificazione delle bombole secondo le presenti disposizioni, si rende necessario accedere al vano di alloggiamento mediante lo smontaggio delle coperture di protezione o di altri elementi degli autoveicoli secondo precise modalità e procedure. Pertanto, considerato che per una prima fase di avvio è necessario acquisire tutti gli elementi utili per organizzare al meglio l'erogazione del servizio, si dispone che le sedute di revisione delle bombole

siano eseguite presso le officine della rete dei costruttori dei veicoli, che debbono predisporre quanto necessario per l'espletamento delle attività in sicurezza e rendere disponibili le attrezzature necessarie. Successivamente saranno ricomprese, come sedi di riqualificazione, anche soggetti non appartenenti alla rete dei costruttori (*officine private*) in grado di garantire la corretta esecuzione delle ispezioni.

Le officine sedi di riqualificazione debbono soddisfare i requisiti concernenti la sicurezza sul lavoro e debbono fornire i necessari DPI (dispositivi di protezione individuale) ai funzionari incaricati. Qualora a giudizio dell'UMC la sede dell'officina non sia idonea per eseguire le riqualificazioni delle bombole, lo stesso UMC dovrà segnalare l'inidoneità alla propria Direzione Generale Territoriale. La D.G.T. valutata la segnalazione provvederà ad informare la scrivente Direzione Generale.

Il CGFBM provvederà a dare idonea diffusione del metodo di riqualificazione scelto dai costruttori dei veicoli di categoria M1 ed N1 su cui sono installate bombole di tipo CNG4 nonché delle officine sedi di riqualificazione. Le stesse informazioni saranno riportate sul "Portale dell'automobilista" della scrivente Amministrazione.

La riqualificazione periodica delle bombole per il contenimento di metano per l'autotrazione di tipo CNG4 installate su veicoli di categoria M1 ed N1, eseguite secondo le disposizioni della presente circolare, è di competenza degli Uffici della Motorizzazione Civile. La riqualificazione delle bombole, è effettuata la prima volta dopo quattro anni dall'immatricolazione del veicolo e successivamente ogni due anni, questi ultimi applicabili limitatamente alla tipologia di bombole CNG4 riqualificate con le procedure previste dalle presenti disposizioni.

I controlli sono effettuati a vista secondo le raccomandazioni fornite dal costruttore. L'ispezione comprende un esame visivo delle superficie esterna della bombola e delle relative staffe di supporto e valvole. Le valutazioni dello stato di conservazione delle bombole va eseguito con riferimento alle già citate raccomandazioni trasmesse dal costruttore e disponibili presso le officine.

Il funzionario incaricato deve procedere alla verifica della marcatura delle bombole che in conformità alle disposizioni del Regolamento ECE ONU 110 deve essere provvisto di una targhetta su cui siano apposti in maniera chiaramente leggibile e indelebile almeno i seguenti dati:

- a) il numero di serie;
- b) la capacità in litri;
- c) la marcatura «GNC»;
- d) la pressione di esercizio/di prova [MPa];
- e) la massa (kg);

- f) il mese e l'anno di omologazione (es. 01.1996);
- g) il marchio di omologazione.

Le bombole prive dell'etichetta contenente le informazioni obbligatorie oppure con etichette sulle quali per una qualunque ragione le informazioni obbligatorie siano diventate illeggibili devono essere ritirate dalla circolazione dal CGFBM.

Le bombole devono essere comunque ritirate dalla circolazione quando:

- il veicolo su cui sono installate è stato coinvolto in un incendio;
- il veicolo è stato coinvolto in una collisione;
- si hanno elementi che la bombola sia stata danneggiata con qualsiasi mezzo: per esempio agenti chimici ecc;
- qualsiasi allentamento del sistema di montaggio che consente una vibrazione anomala delle bombole comporta il ritiro delle bombole.

La pulizia delle superfici della bombola da controllare, a carico dell'officina, è di fondamentale importanza per un accurato esame visivo, e per una corretta interpretazione delle eventuali discontinuità/anomalie e delle conseguenti valutazioni.

L'esame visivo delle zone non direttamente accessibili è effettuato con l'ausilio di specchi ad angolo, o altri dispositivi (microcamere) forniti dall'officina ai fini dell'intero esame della superficie delle bombole.

I danni da valutare sono quelli relativi a corrosione delle parti metalliche (zona di attacco della valvola), tagli, graffi, fibre esposte, rigonfiamenti, incrinature, perdite/rimozione di materiale, cambiamenti di colore della superficie della bombola, abrasioni o deterioramento della superficie; i criteri di accettazione sono forniti dal costruttore dei veicoli nelle citate raccomandazioni redatte con l'accordo del fabbricante delle bombole.

Le bombole che non hanno superato le prove di riqualificazione periodica devono essere rese inutilizzabili in modo da prevenire la loro riparazione, riutilizzo o riciclaggio secondo le modalità in uso e disposizioni impartite dal CGFBM ed inviate a cura dell'officina nelle sedi indicate dallo stesso CGFBM.

L'organizzazione delle attività di riqualificazione delle bombole, ai sensi dell' art 14 del D.P.R. 9 novembre 1991, n. 404, ricade nelle attività della Servizi Fondo Bombole Metano dell'ENI che provvederà alla consegna alle officine delle previste targhette che attestano la riqualificazione delle bombole da consegnare all'utente.

La richiesta delle sedute di riqualificazione periodica delle bombole è effettuata secondo le modalità di prenotazione in uso dalle officine sedi di riqualificazione. Per ogni veicolo deve essere compilato il modello TT2119 completo dell'intercalare riportato in allegato 1, in triplice copia, unitamente alla copia della carta di circolazione del veicolo e degli attestati di pagamento della

tariffa indicata alla voce 3 della tabella 3 della Legge 1 dicembre 1986, n. 870: € 25,00 sul c.c. postale n. 9001 e € 16.00 sul c.c. postale n.4028.

I versamenti delle tariffe ed i pagamenti delle indennità e straordinario dei funzionari incaricati per la riqualificazione delle bombole sono effettuati secondo le previste modalità.

Il funzionario incaricato per l'effettuazione della riqualificazione delle bombole compilerà gli intercalari al citato allegato "1" acquisendo altresì una dichiarazione resa dal proprietario del veicolo – allegato 2 - che attesti sia che le bombole non sono state coinvolte in collisioni o incendi ed una dichiarazione resa dal responsabile dell'officina – allegato 3 - che attesti che l'installazione dell'impianto non è stato oggetto di interventi che possono averne coinvolto la conformità. Infatti secondo quanto previsto ai punti 4.1.4.1 e 4.1.4.2 dell'allegato 3 del Regolamento ECE ONU R110, le bombole che sono state coinvolte in una collisione o in un incendio debbono essere ritirate dal servizio secondo le modalità già in uso.

Al termine della riqualificazione una copia dell'intercalare – allegato 1 - sarà consegnata al proprietario del veicolo, unitamente alle targhette da esporre sul veicolo fornite dal CGFBM, per il tramite dell'officina sede di riqualificazione dopo la riconsegna del veicolo ripristinato nelle sue condizioni originali. Una copia del suddetto intercalare sarà inviata dall'officina alla SFBM ed una copia per gli atti dell'Ufficio. Sulle bombole riqualificate con esito regolare saranno apposte, alla presenza del Funzionario incaricato, le previste targhette fornite sempre a cura del CGFBM.

Nel caso che una o più bombole non superano la riqualificazione il veicolo dovrà essere nuovamente presentato a visita, con la registrazione di un nuovo modello TT 2119, previa sostituzione delle bombole scartate, con bombole dello stesso tipo, unitamente alla certificazione della bombole e alla prevista dichiarazione dell'officina che ha provveduto alla sostituzione delle stesse ed effettuato la prova di tenuta dell'impianto.

Le Direzioni Generali Territoriali, in relazione alle richieste dell'utenza, nell'ambito della propria autonomia, disporranno l'organizzazione delle attività operative di riqualificazione delle bombole CNG4.

✓ IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Arch. Maurizio VITELLI





ALLEGATO 1 (in triplice copia)

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Direzione Generale Territoriale – UMC Sezione

MARCA OPERATIVA

Officina sede della verifica

Marca e modello del veicolo:

Produttore:

Targa:.....

Telaio n.:

----- a cura del funzionario incaricato della riqualificazione -----

Impianto di alimentazione a metano realizzato con n. bombole:

- 1) marca tipo capacità numero serie
omologazione ubicazione
- 2) marca tipo capacità numero serie
omologazione ubicazione
- 3) marca tipo capacità numero serie
omologazione ubicazione
- 4)

RIQUALIFICAZIONE REGOLARE

RIQUALIFICAZIONE NON REGOLARE - Non è consentita la circolazione del veicolo con l'alimentazione a metano ai sensi dell'art .79 del CdS.

Le bombole N. xxxxx

non hanno superato la riqualificazione (indicare i motivi corrispondenti alle raccomandazioni del costruttore).

Altro

Luogo e data

Il funzionario

AI MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E
DEI TRASPORTI

Ufficio Motorizzazione Civile di

OGGETTO: Riqualificazione periodica delle bombole di tipo CNG4 che equipaggiano il veicolo
targa

Il/La Sottoscritto/a _____

nato/a _____ il _____

residente a _____

via _____

nella sua qualità di _____ dal _____

del veicolo targa _____ immatricolato il _____

DICHIARA

ai sensi degli artt. 46 e 47 D.P.R. 28/12/2000 n°445

Che il suddetto veicolo non è stato coinvolto in un incidente o incendio come definiti nelle
istruzioni di uso e manutenzione del veicolo.

Data e luogo

In fede

AI MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E
DEI TRASPORTI

Ufficio Motorizzazione Civile di

OGGETTO: Riqualificazione periodica delle bombole di tipo CNG4 che equipaggiano il veicolo
targa

Il/La Sottoscritto/a _____

nato/a _____ il _____

nella sua qualità di responsabile tecnico dell'officina _____

sita in _____ via _____

DICHIARA

ai sensi degli artt. 46 e 47 D.P.R. 28/12/2000 n°445

Che l'impianto di alimentazione del veicolo targa _____ non è stato oggetto di interventi che possono averne coinvolto la conformità alle normative vigenti; i tubi per il riempimento delle bombole, per l'alimentazione del veicolo e gli sfiati sono correttamente e saldamente fissati; i supporti a protezione delle bombole a contatto con le staffe sono montati correttamente ed in buone condizioni; le bombole sono saldamente tenute dalle staffe; i bulloni che fissano le staffe al veicolo sono completamente serrati; le staffe di montaggio sono in buone condizioni e non piegate, rotte o deformate; il veicolo è esente da danni nelle zone in cui sono fissate le staffe di montaggio; i bulloni che reggono le staffe o le cinghie sono serrati a livelli adeguati; la valvola e/o dispositivi di scarico a pressione sono esenti da danni; le valvole sono correttamente serrate; sono assenti perdite di gas.

Data e luogo

In fede

