

Ordinanza del DATEC sulla manutenzione e il controllo successivo degli autoveicoli per quanto concerne le emissioni dei gas di scarico e di fumo

| Manutenzione del sistema antinquinamento per veicoli OBD: nuova regolamentazione | |
|--|---|
| Testo in vigore | Modifiche proposte |
| <p>1.1 Strumenti di misurazione</p> <p>1.1.1 Possono essere usati soltanto gli strumenti di misurazione descritti ai numeri 2.4 e 3.2.</p> <p>1.1.2 L'azienda che esegue la manutenzione del sistema antinquinamento non è obbligata a possedere uno strumento di misurazione proprio. Tuttavia, deve poter renderne attendibile la disponibilità.</p> <p>1.1.3 Per le manutenzioni del sistema antinquinamento di veicoli con sistemi OBD (cfr. n. 1.2.9) è sufficiente che l'azienda, oltre a conoscenze, documentazione professionale, attrezzi e installazioni richiesti nell'articolo 35 capoverso 3 OETV, disponga di un apparecchio in grado di verificare se il memorizzatore di errori OBD contiene dati e di localizzare difetti o disturbi per mezzo dei codici d'errore memorizzati.</p> <p>1.2 Documento di manutenzione del sistema antinquinamento</p> <p>1.2.1 <i>Contenuto e aspetto</i></p> <p>Il documento di manutenzione del sistema antinquinamento deve contenere, nelle tre lingue ufficiali, almeno le rubriche e le indicazioni previste nell'allegato. Per quanto concerne la forma e l'aspetto, gli editori sono liberi; il documento di manutenzione del sistema antinquinamento può essere integrato nel libretto di manutenzione.</p> <p>Le particolari disposizioni per i veicoli equipaggiati con catalizzatore e con sistemi OBD si applicano soltanto se il documento di manutenzione del sistema antinquinamento contiene la relativa conferma.</p> <p>1.2.9 <i>Determinazione di un veicolo OBD</i></p> <p>1.2.9.1 Un veicolo OBD ai sensi della presente ordinanza dispone di un sistema di diagnosi «On Board» con un indicatore di funzionamenti errati come anche di un'interfaccia diagnostica conforme-</p> | <p>1.1 Strumenti di misurazione</p> <p>1.1.1 <i>Testo in vigore</i></p> <p>1.1.2 <i>Testo in vigore</i></p> <p>1.1.3 <i>Abrogato</i></p> <p>1.2 Documento di manutenzione del sistema antinquinamento</p> <p>1.2.1 <i>Contenuto e aspetto</i></p> <p>Il documento di manutenzione del sistema antinquinamento deve contenere, nelle tre lingue ufficiali, almeno le rubriche e le indicazioni previste nell'allegato. Per quanto concerne la forma e l'aspetto, gli editori sono liberi; il documento di manutenzione del sistema antinquinamento può essere integrato nel libretto di manutenzione.</p> <p>Le particolari disposizioni per veicoli equipaggiati con catalizzatore e con sistemi OBD si applicano soltanto se il documento di manutenzione del sistema antinquinamento contiene la relativa conferma.</p> <p>1.2.9 <i>Abrogato</i></p> <p>1.2.9.1 <i>Abrogato</i></p> |

| | |
|--|--|
| <p>mente alla direttiva n. 70/220/CEE nel tenore n. 98/69/CE o secondo prescrizioni equivalenti (ad es. US-OBd II).</p> | |
| <p>1.2.9.2 Per i veicoli già in circolazione che dispongono di un sistema OBD, il titolare dell'approvazione svizzera del tipo o il rappresentante della marca può rilasciare un nuovo documento di manutenzione del sistema antinquinamento OBD.</p> | <p>1.2.9.2 Abrogato</p> |
| <p>1.2.9.3 Per i veicoli già in circolazione che dispongono di un sistema OBD e per i quali in Svizzera non esiste un titolare di un'approvazione del tipo o un rappresentante della marca, le organizzazioni menzionate al numero 1.2.3 possono rilasciare un nuovo documento di manutenzione del sistema antinquinamento OBD, nella misura in cui la persona responsabile della manutenzione del sistema antinquinamento nell'azienda in cui di regola è effettuata la manutenzione conferma che il veicolo adempie i requisiti di cui al numero 1.2.9.1.</p> | <p>1.2.9.3 Abrogato</p> |
| <p>2.1 Parti del veicolo che devono essere sottoposte al servizio di manutenzione del sistema antinquinamento</p> | <p>2.1 Parti del veicolo che devono essere sottoposte al servizio di manutenzione del sistema antinquinamento</p> |
| <p>2.1.1 In occasione del servizio di manutenzione del sistema antinquinamento dei veicoli senza sistemi OBD devono essere controllate, regolate e se necessario ripristinate o sostituite secondo le indicazioni del costruttore almeno le seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il filtro dell'aria; - il sistema di formazione della miscela; - il dispositivo di scappamento; - il sistema di controllo delle emissioni (p. es. il dispositivo di avviamento a freddo, il sistema di reaspirazione dei gas di scarico, il dispositivo d'iniezione dell'aria, il catalizzatore e la sonda lambda); - l'accensione (se del caso, il ruttore, il punto d'accensione dinamico e statico); - la ventilazione del carter; - il dispositivo di controllo dell'evaporazione. | <p>2.1.1 In occasione del servizio di manutenzione del sistema antinquinamento dei veicoli senza sistemi OBD devono essere controllate, regolate e se necessario ripristinate o sostituite secondo le indicazioni del costruttore almeno le seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il filtro dell'aria; - il sistema di formazione della miscela; - il dispositivo di scappamento; - il sistema di controllo delle emissioni (p. es. il dispositivo di avviamento a freddo, il sistema di reaspirazione dei gas di scarico, il dispositivo d'iniezione dell'aria, il catalizzatore e la sonda lambda); - l'accensione (se del caso, il ruttore, il punto d'accensione dinamico e statico); - la ventilazione del carter; - il dispositivo di controllo dell'evaporazione. |

| | |
|---|---|
| <p>Occorre inoltre controllare, regolare e misurare il regime del minimo.</p> <p>Infine devono essere misurati i valori d'emissione (CO, CO₂ e HC) in regime al minimo conformemente alle condizioni di misurazione fissate dal costruttore. I valori di riferimento riportati nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento devono essere rispettati.</p> | <p>Occorre inoltre controllare, regolare e misurare il regime del minimo.</p> <p>Infine, devono essere misurati i valori d'emissione (CO, CO₂ e HC) in regime al minimo, conformemente alle condizioni di misurazione fissate dal costruttore. I valori di riferimento riportati nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento devono essere rispettati.</p> |
| <p>2.1.2 Per i veicoli con catalizzatore a tre vie regolato va effettuata inoltre una misurazione delle emissioni di gas di scarico a un regime del minimo elevato secondo le indicazioni del costruttore (min. 2000 min⁻¹). Se nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento non figurano altre indicazioni per questa misurazione, prima della misurazione il motore deve girare a un regime del minimo elevato per 20–30 secondi. Se il costruttore non indica altri valori, la misurazione deve avvenire a un regime di 2500 min⁻¹ ± 100 min⁻¹; per CO e HC vigono i medesimi valori di riferimento come al regime del minimo. Non è necessario iscrivere i risultati di questa misurazione nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento se non vi è la rubrica corrispondente. Se la misurazione è effettuata a un regime del minimo elevato immediatamente dopo la misurazione con marcia al minimo, non è necessario un aggiustamento elettrico dello strumento di misurazione dei gas di scarico.</p> | <p>2.1.2 <i>Testo in vigore</i></p> |
| <p>2.1.3 In occasione del servizio di manutenzione del sistema antinquinamento di veicoli con sistemi OBD devono essere controllate, e se necessario ripristinate o sostituite, almeno le seguenti parti/sistemi secondo le indicazioni del costruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il filtro dell'aria; - il dispositivo di scappamento; - la ventilazione del carter; - il dispositivo di controllo dell'evaporazione; - l'indicatore di funzionamento errato. | <p>2.1.3 <i>Abrogato</i></p> |
| <p>2.2 Valori di riferimento</p> <p>Nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento, tranne per i veicoli con sistemi OBD, vanno iscritti i</p> | <p>2.2 Valori di riferimento</p> <p>Nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento, tranne per i veicoli con sistemi OBD, vanno iscritti i</p> |

| | |
|--|---|
| <p>valori di riferimento, indicati dal costruttore del veicolo, misurati all'estremità del tubo di scappamento del veicolo in funzione; condizioni di misurazione particolari (p. es. interruzione della riconduzione dei gas provenienti dal carter, ecc.) devono essere indicate nel documento di manutenzione.</p> <p>3.1 Portata della manutenzione del sistema antinquinamento</p> <p>3.1.1 La manutenzione del sistema antinquinamento di veicoli senza sistemi OBD deve comprendere almeno i seguenti lavori secondo le indicazioni del costruttore del veicolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica visiva dello stato e dell'ermeticità del sistema d'aspirazione/di sovralimentazione (incl. filtro dell'aria), dell'impianto ad iniezione e del dispositivo di scappamento; - controllo circa la presenza rispettivamente l'integrità dei piombi e dei sigilli indicati nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento; - controllo circa l'inizio mandata, il dispositivo d'arresto con motore sotto sforzo e, se del caso, altri elementi di regolazione della pompa ad iniezione; - verifica dello stato e del funzionamento dei dispositivi complementari, per esempio reaspirazione dei gas di scarico o filtro per particelle e rispettive installazioni di regolazione; - regolazione, messa a punto e all'occorrenza sostituzione dei pezzi difettosi; - misurazione finale delle emissioni di fumo ad accelerazione libera secondo il procedimento sottodescritto; il valore di riferimento iscritto nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento non deve essere superato. <p>3.1.2 In occasione del servizio di manutenzione del sistema antinquinamento di veicoli con sistemi OBD devono essere controllate, e se necessario ripristinate o sostituite, almeno le seguenti parti/sistemi secondo le indicazioni del costruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il filtro dell'aria; - il dispositivo di scappamento; | <p>valori di riferimento indicati dal costruttore del veicolo, misurati all'estremità del tubo di scappamento del veicolo in funzione; condizioni di misurazione particolari (p. es. interruzione della riconduzione dei gas provenienti dal carter, ecc.) devono essere indicate nel documento di manutenzione.</p> <p>3.1 Portata della manutenzione del sistema antinquinamento</p> <p>3.1.1 La manutenzione del sistema antinquinamento di veicoli senza sistemi OBD deve comprendere almeno i seguenti lavori secondo le indicazioni del costruttore del veicolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica visiva dello stato e dell'ermeticità del sistema d'aspirazione/di sovralimentazione (incl. filtro dell'aria), dell'impianto ad iniezione e del dispositivo di scappamento; - controllo circa la presenza e l'integrità dei piombi e dei sigilli indicati nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento; - controllo circa l'inizio mandata, il dispositivo d'arresto con motore sotto sforzo e, se del caso, altri elementi di regolazione della pompa ad iniezione; - verifica dello stato e del funzionamento dei dispositivi complementari, quali la reaspirazione dei gas di scarico o il filtro per particelle e rispettive installazioni di regolazione; - regolazione, messa a punto e all'occorrenza sostituzione dei pezzi difettosi; - misurazione finale delle emissioni di fumo ad accelerazione libera secondo il procedimento sottodescritto; il valore di riferimento iscritto nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento non deve essere superato. <p>3.1.2 <i>Abrogato</i></p> |
|--|---|

- la ventilazione del carter;
- l'indicatore di funzionamento errato.

Inoltre, occorre verificare se il memorizzatore di errori OBD contiene dati ed eliminare eventuali difetti o disturbi che incidono sulle emissioni.

3.3 Valori di riferimento

3.3.1 Nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento, tranne per i veicoli con sistemi OBD, vanno iscritti il valore di riferimento indicato nell'approvazione del tipo (nella licenza di circolazione se si tratta di veicoli senza approvazione del tipo) più una tolleranza, come valore di riferimento per l'emissione di fumo in accelerazione libera.

3.3 Valori di riferimento

3.3.1 Nel documento di manutenzione del sistema antinquinamento, ~~tranne per i veicoli con sistema OBD,~~ vanno iscritti il valore di riferimento indicato nell'approvazione del tipo (nella licenza di circolazione se si tratta di veicoli senza approvazione del tipo) più una tolleranza, come valore di riferimento per l'emissione di fumo in accelerazione libera.

Allegato

Modifiche:

- Contenuto del documento di manutenzione del sistema antinquinamento (Esigenze minime)
Sopprimere la frase **«Per gli autoveicoli con sistemi OBD non sono necessarie le indicazioni del costruttore secondo i numeri 2-4»**.
- Sopprimere **«senza sistemi OBD»** nel titolo dei due esempi di documento di manutenzione del sistema antinquinamento (per autoveicoli equipaggiati di un motore ad accensione comandata e di un motore ad accensione per compressione) che figurano nell'allegato.
- Togliere dall'allegato l'esempio di **documento sulla manutenzione relativa ai gas di scarico per autoveicoli con sistemi OBD**.

Commento:

Le modifiche del testo dell'ordinanza del DATEC sulla manutenzione del sistema antinquinamento derivano dalle modifiche dell'articolo 59a ONC, proposte allo scopo di esentare i detentori di veicoli provvisti di sistemi OBD dall'obbligo di manutenzione del sistema antinquinamento. Occorre pertanto stralciare dall'ordinanza del DATEC tutte le esigenze specifiche concernenti la manutenzione del sistema antinquinamento di veicoli con sistemi OBD riconosciuti (nn. 1.1.3, 1.2.9, 1.2.9.1, 1.2.9.2, 1.2.9.3, 2.1.3, 3.1.2).