

Alle Direzioni Centrali del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

Alle Direzioni Interregionali e Regionali dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

Agli Uffici di diretta collaborazione con il Capo Dipartimento

Agli Uffici di diretta collaborazione con il Capo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Ai Comandi dei Vigili del Fuoco

OGGETTO: Corsi di formazione per Responsabili e Operatori di "Centri Mobili di Revisione (CMRev)" degli automezzi rivolto al personale operativo del Corpo nazionale dei vigili del fuoco.

***Premessa:** è necessario provvedere all'aggiornamento delle conoscenze e al mantenimento delle competenze del personale del Corpo Nazionale per la conduzione dei Centri Mobili di Revisione (CMRev) degli automezzi del CNVVF; in tale ambito viene principalmente monitorato lo stato della normativa nazionale e internazionale al fine di aggiornare le attività di verifica per la rispondenza dei sistemi meccanici, elettrici, idraulici, ottici e acustici finalizzati alla sicurezza del parco automezzi del CNVVF.*

1. MODALITA' ORGANIZZATIVE E GESTIONALI

La Direzione centrale per la formazione e la Direzione centrale per la digitalizzazione, lo sviluppotecnologico, i beni e le risorse logistiche e strumentali intendono dare un corpo regolamentare alla materia legata ai CMRev al fine di assicurare una conoscenza maggiormente efficace, uniforme e trasparente al personale operativo del CNVVF chiamato a svolgere l'attività di responsabile tecnico, operatore e formatore di CMRev.

L'esigenza di coordinare in modo efficace l'attività delle risorse umane disponibili, garantendo lo standard elevato di controlli richiesto per la sicurezza del personale e per l'efficacia del soccorso prestato rende necessaria una diversificazione sinergica degli ambiti di formazione di competenza delle strutture centrali e di quelle territoriali, secondo la seguente articolazione.

1.1 Direzione centrale per la formazione (DCF)

La DCF ha il compito di:

- a) definire e aggiornare i pacchetti didattici e i sistemi di verifica, secondo le esigenze rilevate o comunicate dalle strutture territoriali o centrali che contribuiscono alla formazione;

- b) istituire e aggiornare un "Albo dei responsabili, operatori e formatori CMRev", finalizzato a garantire sul territorio nazionale l'attività di revisione e la relativa formazione ed informazione dei responsabili e operatori necessari;
- c) Coordinare e sostenere l'attività di formazione ed informazione del personale per la gestione dei CMRev, svolta dalle strutture Centrali e dalle Direzioni Regionali, provvedendo alle autorizzazioni, ottimizzando le risorse e garantendo, ove le risorse regionali fossero insufficienti, l'individuazione e la mobilitazione dei formatori necessari.

1.2 Direzione centrale per la digitalizzazione, lo sviluppo tecnologico, i beni e le risorse logistiche e strumentali (DCRLS)

La DCRLS ha il compito di:

- a) fornire alla DCF il contributo necessario per l'eventuale aggiornamento dei contenuti dei pacchetti didattici e il materiale a supporto degli stessi;
- b) rendere disponibile un apposito sviluppo/aggiornamento dei software esistenti per la gestione degli automezzi per facilitare la pianificazione e l'effettuazione delle revisioni nonché per la conservazione dei report
- c) provvedere all'acquisto dei CMRev e al loro equipaggiamento e all'innovazione tecnologica possibile;
- d) provvedere alla fornitura di specifici dpi al personale che svolge le revisioni;
- e) fornire alla DCF gli aggiornamenti periodici delle procedure d'impiego del CMRev.

1.3 Direzioni Interregionali e Regionali

Le Direzioni Interregionali e Regionali hanno il compito di:

- a) organizzare e favorire la somministrazione della formazione e dell'informazione del personale dei CMRev curando la continuità della formazione e l'autosufficienza dei Comandi per Responsabili tecnici ed Operatori, organizzando i calendari per l'impiego degli stessi CMRev a beneficio del parco automezzi VF, attraverso la sinergia con i Comandi VVF afferenti alla Direzione Regionale, al fine di ottimizzare le procedure di verifica degli automezzi e gli spostamenti dei CMRev;
- b) assicurare che la prima settimana di impiego di neo Responsabili tecnici e operatori di CMRev avvenga alla presenza di un Responsabile tecnico o operatore di CMRev di comprovata esperienza.

1.4 Comandi

I Comandi hanno il compito di:

- a) organizzare le revisioni del parco mezzi assegnati secondo pianificazione dalla Direzione Interregionale o Regionale, garantendo ai Comandi limitrofi l'effettuazione della revisione dei mezzi riparati a seguito revisione non favorevole nel proprio periodo di assegnazione del CMRev;

- b) collaborare alla predisposizione del sito di revisione e rendere disponibile durante le sedute il personale necessario dotato del grado di patente idonea alla movimentazione dei mezzi;
- c) compilare il Duvri.

2. PERCORSI FORMATIVI, PROFILI DI COMPETENZA E MANTENIMENTO ABILITA'

2.1 Responsabile tecnico del CMRev.

2.1.1 Profili di competenza

Al termine del corso di formazione per "Responsabile tecnico del CMRev" si intendono acquisite le conoscenze e le competenze utili a:

- a) segnalare con prontezza al datore di lavoro eventuali difformità del veicolo in relazione al libretto matricolare e i provvedimenti necessari per la risoluzione nei tempi tecnici, ove ricorrano i casi con sospensione del veicolo dal servizio;
- b) eseguire il controllo tecnico degli autoveicoli sottoposti a revisione, sia leggeri che pesanti, in base ai risultati strumentali ed ai controlli visuali elencati nel report;
- c) rilasciare l'attestazione per libera circolazione degli autoveicoli sottoposti a revisione nel rispetto delle normative vigenti per i controlli tecnici e dei regolamenti VF per la revisione.

2.1.2 Requisiti minimi di accesso al corso

L'accesso al percorso formativo per il conseguimento dell'abilitazione di responsabile tecnico CMRev, richiede la qualifica non inferiore a quella di Ispettore Antincendi.

2.1.3 Percorso formativo per Responsabile tecnico del CMRev

Per l'acquisizione delle conoscenze e competenze di cui al precedente punto 2.1.1 è prevista la partecipazione ed il superamento di un corso di formazione di 72 ore, attuato secondo il programma didattico riportato nell'allegato 1, avvalendosi di uno staff didattico composto da funzionari e formatori del Corpo Nazionale nonché del contributo di ditte esterne operanti nel settore delle revisioni tecniche degli autoveicoli, secondo le seguenti indicazioni:

- a) rapporto formatori/discenti: 1/20 con un minimo di 2 formatori;
- b) discenti divisi in gruppi preferibilmente non superiori a 10 unità ciascuno.

Nel programma didattico sono elencati gli argomenti attraverso i quali verranno acquisite le conoscenze e le competenze, nonché per poter gestire l'organizzazione didattica e la verifica della prova d'esame finale.

Il pacchetto didattico "Responsabile tecnico del CMRev" prevede un sistema di valutazione in itinere di valore esclusivamente diagnostico (TOD – Test di Orientamento Didattico), costituito da questionari che vengono erogati al termine di ogni giornata di lezione ed il cui esito sarà utilizzato dai Formatori per ricevere dal discente un feed-back

immediato, al fine di orientare la successiva attività didattica ed ottimizzare l'apprendimento individuale.

2.1.4 Verifica finale delle competenze acquisite

La verifica finale delle competenze e delle abilità acquisite avviene mediante un percorso di verifica, articolato nelle seguenti due prove distinte, una teorica e l'altra teorico pratica:

- a) prova teorica: per la verifica delle conoscenze teoriche, sarà erogato un questionario costituito da 30 domande a risposta multipla (una sola risposta corretta fra le tre possibili) da completare in un tempo massimo di 30 minuti. La prova si intende superata, con un punteggio minimo di 70/100, se il discente risponde correttamente ad almeno 21 su 30 domane (ovvero massimo 9 errori);
- b) prova teorico pratica: in seguito al superamento della prova teorica, il candidato sarà ammesso ad una prova teorico pratica finalizzata alla valutazione della capacità di giudizio del Responsabile tecnico in ordine alle criticità del mezzo evincibili dal libretto di circolazione, dall'analisi delle condizioni di sicurezza del sito, dalle modalità di conduzione delle verifiche strumentali e dalla lettura del report. La prova si intende superata con 21 punti su 30 punti mediante apposito skill test.

Il candidato consegue il giudizio di idoneità e l'abilitazione "Responsabile tecnico CMRev" se supera entrambe le fasi di verifica a) e b).

2.2 Operatore del CMRev

2.2.1 Profili di competenze

Al termine del corso di formazione per "Operatore del CMRev" si intendono acquisite le conoscenze e le competenze utili a:

- a) saper mettere correttamente in opera il CMRev;
- b) individuare le categorie degli autoveicoli;
- c) effettuare il controllo documentale del libretto: identificare il tipo di veicolo, la massa, i carichi, le misure e l'omologazione;
- d) svolgere le prove o effettuare le misure relative ai freni, lo sterzo, fari, le emissioni (acustiche e dei gas di scarico) degli autoveicoli sottoposti a revisione sia leggeri che pesanti;
- e) effettuare i controlli visuali secondo normative vigenti per i controlli tecnici e dei regolamenti VF per la revisione.

2.2.2 Requisiti minimi di accesso al corso

L'accesso, al percorso formativo per il conseguimento dell'abilitazione di operatore del centro mobile revisione, richiede:

- a) qualifica non inferiore a quella di Vigile Esperto;
- b) patente VF di grado non inferiore al III;

- c) titoli preferenziali, in ordine di priorità:
- i. patente terrestre VF di IV categoria;
 - ii. estensioni di Autoscala e Autogrù;
 - iii. personale formalmente assegnato al settore autorimessa/officina.

Per l'acquisizione delle competenze necessarie per l'attuazione delle corrette procedure e verifiche meccaniche e visive delle operazioni di revisione degli automezzi VF è prevista la partecipazione ed il superamento di un corso di formazione di 36 ore (una settimana), attuato secondo il programma di seguito riportato.

2.2.3 Percorso formativo per Operatore del CMRev

Per l'acquisizione delle conoscenze e competenze di cui al precedente punto 2.2.1 è prevista la partecipazione ed il superamento di un corso di formazione di 36 ore, attuato secondo il programma didattico riportato nell'allegato 2, avvalendosi di uno staff didattico composto da funzionari e formatori del Corpo, secondo le seguenti indicazioni:

- a) rapporto formatori/discenti: 1/4;
- b) discenti divisi in gruppi preferibilmente non superiori a 4 unità ciascuno.

Nel programma didattico sono elencati gli argomenti attraverso i quali verranno acquisite le conoscenze e le competenze, nonché per poter gestire l'organizzazione didattica e la verifica della prova d'esame finale.

Il pacchetto didattico "Operatore del CMRev" prevede un sistema di valutazione in itinere di valore esclusivamente diagnostico (TOD – Test di Orientamento Didattico), costituito da questionari che vengono erogati al termine di ogni giornata di lezione ed il cui esito sarà utilizzato dai Formatori per ricevere dal discente un feed-back immediato, al fine di orientare la successiva attività didattica ed ottimizzare l'apprendimento individuale.

2.2.4 Verifica finale delle competenze acquisite

La verifica finale delle competenze e delle abilità acquisite avviene mediante un percorso di verifica, articolato nelle seguenti due prove distinte, una teorica e l'altra teorico pratica:

- a) prova teorica: per la verifica delle conoscenze teoriche, sarà erogato un questionario costituito da 30 domande a risposta multipla (una sola risposta corretta fra le tre possibili) da completare in un tempo massimo di 30 minuti. La prova si intende superata, con un punteggio minimo di 70/100, se il discente risponde correttamente ad almeno 21 su 30 domande (ovvero massimo 9 errori);
- b) prova teorico pratica: in seguito al superamento della prova teorica, il candidato sarà ammesso ad una prova teorico pratica mirata alla verifica delle abilità pratiche acquisite mediante apposito skill test. La prova si intende superata con il superamento di 21 su 30 punti.

Il candidato consegue il giudizio di idoneità e l'abilitazione "Operatore CMRev" se supera entrambe le fasi di verifica a) e b).

3. FORMATORI PER CMRev

3.1 Docente della parte teorica per Responsabili/Operatori CMRev

Svolge docenza della parte teorica sia per Responsabili che per Operatori CMRev un Responsabile tecnico che effettua verifiche degli autoveicoli da almeno 5 anni, con attività di revisione svolta attestata dal Comandante o Direttore Interregionale o Regionale e che ha svolto il corso di metodologie didattiche.

E' altresì docente per la parte teorica il personale con qualifica non inferiore a quella di Ispettore Antincendi che, alla data di pubblicazione della presente circolare, ha già svolto docenze di parti teoriche per Responsabili/Operatori CMRev o che, in qualità di esperto di settore, ha partecipato alla stesura della presente circolare.

3.2 Istruttori della parte pratica per Responsabili/Operatori CMRev

Svolge attività di formazione pratica per Responsabili/Operatori CMRev un Operatore che effettua verifiche degli autoveicoli da almeno 5 anni, con attività di revisione svolta attestata dal Comandante o Direttore Interregionale o Regionale e che ha svolto il corso di metodologie didattiche.

E' istruttore della parte pratica per Responsabili/Operatori CMRev il personale che, alla data di pubblicazione della presente circolare, ha già svolto la funzione di istruttori in precedenti corsi di formazione per Responsabili/Operatori CMRev o che, in qualità di esperto di settore, ha partecipato alla stesura della presente circolare purché abbia svolto il corso di metodologie didattiche.

3.3 Funzionari dei Centri prove autoveicoli o degli Uffici provinciali della Motorizzazione Civile

Il personale delle citate strutture del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sono formatori ope legis ai sensi della presente Circolare.

4. MATERIALE DI SUPPORTO DIDATTICO E DOCUMENTAZIONE NECESSARIA PER LO SVOLGIMENTO DEI CORSI DI FORMAZIONE PER RESPONSABILE/OPERATORE CMRev

Condizione necessaria per lo svolgimento dei corsi di formazione per Responsabile/Operatore CMRev è il possesso di:

- a) Normativa nazionale e internazionale, regolamenti VF
- b) Centro Mobile di Revisione, comprese le piastre, messo a disposizione dalla Regione più vicina al luogo di formazione.

5. MANTENIMENTO DELLE ABILITÀ ACQUISITE E PERCORSO DI REINTEGRO

La sessione annuale di revisioni presso il Comando o Direzione Interregionale e Regionale costituisce automaticamente attività di mantenimento.

In caso di mancato svolgimento delle attività di revisione per un periodo superiore a 3 anni viene sospesa l'abilitazione allo svolgimento delle attività di revisione.

Il ripristino dell'abilitazione allo svolgimento delle attività di revisione avviene con l'affiancamento per 3 giorni alle revisioni presso un qualsiasi Comando o ad un corso di formazione per Responsabili o Operatori a seconda del profilo di provenienza.

Allegato 1:

**PROGRAMMA DIDATTICO PER RESPONSABILE TECNICO DEL CENTRO MOBILE DI
REVISIONE.**

**1° SETTIMANA – a cura società esterna accreditata presso il Ministero delle
infrastrutture e dei trasporti**

<	ARGOMENTI CHE VERRANNO TRATTATI
LUNEDI'	Parte 1 - Controllo tecnico 1.1 Classificazione dei veicoli 1.2 Quadro normativo generale e regolamenti VF 1.3 Criteri generali per eseguire il controllo tecnico 1.4 Elenco dei controlli in relazione alle categorie di veicoli Parte 2 - Identificazione del veicolo 2.1 Quadro generale 2.2 Targa di immatricolazione 2.3 Numero di telaio e targhetta del costruttore Parte 3 - Controllo dispositivi di frenatura dei veicoli nelle revisioni 3.1 Quadro generale 3.2 Stato meccanico 3.3 Squilibrio di frenatura 3.4 Efficienza frenante 3.5 Sforzo sul comando 3.6 Altri controlli 3.7 Verifiche aggiuntive (autoveicoli e rimorchi di massa complessiva superiore a 3,5 t) 3.8 Sintesi delle verifiche con banco prova freni
MARTEDI ,	Parte 4 - Controllo sterzo veicoli nelle revisioni 4.1 Quadro generale 4.2 Stato meccanico e gioco dello sterzo 4.3 Altri controlli 4.4 Sintesi delle verifiche con banco prova giochi (veicoli a 4 ruote) Parte 5 - Controllo visibilità veicoli nelle revisioni 5.1 Quadro generale 5.2 Campi di visibilità 5.3 Vetri 5.4 Retrovisori 5.5 Tergicristallo 5.6 Lavavetro Parte 6 - Controllo organi di illuminazione veicoli nelle revisioni 6.1 Quadro generale 6.2 Presenza e posizione 6.3 Stato e funzionamento 6.4 Efficacia visiva 6.5 Orientamento e commutazione proiettori 6.6 Sintesi delle verifiche con prova fari
Mercoledì	Parte 7 - Controllo assi, ruote, pneumatici e sospensioni nelle revisioni veicoli 7.1 Quadro generale 7.2 Assi e sospensioni 7.3 Pneumatici

	<p>7.4 Sintesi delle verifiche con banco prova giochi</p> <p>Parte 8 - Controllo telaio ed elementi fissati al telaio nelle revisioni veicoli</p> <p>8.1 Quadro generale</p> <p>8.2 Telaio e carrozzeria</p> <p>8.3 Tubi di scappamento e silenziatori</p> <p>8.4 Serbatoi e tubi per carburante</p> <p>8.5 Supporto della ruota di scorta</p> <p>8.6 Dispositivo di accoppiamento o di traino</p> <p>8.7 Dispositivo di protezione posteriore e laterale</p> <p>8.8 Cabina e carrozzeria</p> <p>8.9 Sint</p> <p>Parte 9 - Controllo equipaggiamenti vari dei veicoli nelle revisioni</p> <p>9.1 Quadro generale</p> <p>9.2 Fissaggio del sedile del conducente</p> <p>9.3 Fissaggio della batteria</p> <p>9.4 Avvisatore acustico</p> <p>9.5 Dispositivo plurifunzionale di soccorso</p> <p>9.6 Triangolo di segnalazione di veicolo fermo</p> <p>9.7 Cinture di sicurezza</p> <p>9.8 Estintori</p> <p>9.9 Serrature e dispositivo antifurto</p> <p>9.10 Cassetta del pronto soccorso</p> <p>9.11 Pannelli retroriflettenti e fluorescenti</p> <p>9.12 Cunei fermaruota</p> <p>9.13 Tachimetro</p> <p>9.14 Tachigrafo</p> <p>9.15 Limitatore di velocità</p> <p>9.16 Sintesi delle verifiche con fonometro (avvisatore acustico)</p>
GIOVEDI'	<p>Parte 10 - Controllo effetti nocivi e velocità nelle revisioni veicoli</p> <p>10.1 Quadro generale</p> <p>10.2 Rumore</p> <p>10.3 Gas di scappamento</p> <p>10.4 Altri effetti nocivi</p> <p>10.5 Sintesi delle verifiche con fonometro (livello sonoro)</p> <p>10.6 Sintesi delle verifiche con opacimetro</p> <p>10.7 Sintesi delle verifiche con analizzatore</p> <p>Parte 11 - Controlli aggiuntivi nelle revisioni dei veicoli adibiti al trasporto pubblico di persone</p> <p>11.1 Quadro generale</p> <p>11.2 Uscite di sicurezza e targhette indicatrici</p> <p>11.3 Riscaldamento</p> <p>11.4 Sistema d'aerazione</p> <p>11.5 Disposizione dei sedili</p> <p>11.6 Illuminazione interna</p>
VENERDI'	Esame prima Settimana

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Circolari Aeroportuali di Servizio	Il carro revisioni: il frenometro, il funzionamento e le prove. Il report	Le prove visive. Quali prove effettuare: il controllo dei "giochi" delle testine sterzo e collegamenti assi e ruote. Gli pneumatici e gli organi di traino.	La normativa Europea	Verifica di Apprendimento
Targatura ed allestimenti Circ. 6251 del Marzo 2009 Attestazione di Revisione	Il carro revisioni. Le prove visive. Le piastre per il controllo dei "giochi" delle testine sterzo e collegamenti assi e ruote.	Lettura della scheda e interpretazione dei dati. Confronto con il libretto di circolazione. Il libretto di circolazione VF. Documentazione a corredo da parte dei Comandi.	La normativa Europea	Revisione Elaborati, Consegna Attestati e DPI
DCRSL	Formatore VF	Formatore VF	Formatore VF	Formatore VF
Pausa	Pausa	Pausa	Pausa	
Circolari di disciplina del servizio (Zone di competenza)	Il carro revisioni la strumentazione complementare: la prova fumi e prove fari.	La sicurezza in Revisione: zona Operativa (VDR)	Gli elementi critici per l'esperienza di revisione secondo MCTC	
Circolari Tecniche della MCTC applicabili	Il carro revisioni: il frenometro, la scheda revisioni e lettura dei dati	La sicurezza in Revisione: Controllo del Piazzale (DUVRI)	Question Time	
DCRSL	Formatore VF	Formatore VF	Tecnici MCTC oppure Formatore VF	

Allegato 2

PROGRAMMA DIDATTICO PER OPERATORE DEL CENTRO MOBILE DI REVISIONE.

Lunedì

- 1.1 Caratteristiche del CMrev/piastre, Allestimento per revisione.
- 1.2 Revisione autoveicoli: aspetti generali e normativa, circolari VF, la scheda di revisione lettura e interpretazione.
- 1.3 Cenni di sicurezza delle operazioni con il CMRev
- 1.4 Operazioni preparatorie alla revisione VF; dati del veicolo dal libretto
- 1.5 Categorie degli autoveicoli;

Martedì

- 2.1 Controlli visuali: normativa e tecnica
- 2.2 Revisione autoveicoli: frenatura, sterzo e controlli visuali

Mercoledì

- 3.1 Revisione autoveicoli, quesiti e chiarimenti
- 3.2 Novità normative nel mondo revisioni e punti di attenzione per esperti
- 3.3 Revisione autoveicoli: fumi, fari, acustica

Giovedì, parte pratica

- 4.1 Revisione autoveicoli, revisione su piastre
- 4.2 Revisione autoveicoli
- 4.3 Ricapitolo per esame

Venerdì – Esami teorica/pratica