

**SCHEDA DI CASO**

**RISULTATO ATTESO 2** - Realizzare interventi di riparazione meccanica o di manutenzione del veicolo a motore, sulla base dei dati della diagnosi tecnica e delle verifiche periodiche programmate, eseguendo, successivamente, i controlli di collaudo previsti prima della riconsegna del mezzo al cliente

**1 - RIPARAZIONI E MANUTENZIONI SU MOTOPROPULSORE**

Grado di complessità 3

**1.3 MANUTENZIONE ACCESSORI DEL MOTORE A CICLO OTTO, GAS, METANO**

Effettuare le operazioni di manutenzione revisione delle componenti di Alimentazione, Accensione, Aspirazione e Compressione dei motori a ciclo otto riparando e sostituendo i componenti guasti

**1.3 MANUTENZIONE ACCESSORI DEL MOTORE DIESEL**

Effettuare le operazioni di manutenzione revisione delle componenti di Pre e post riscaldamento delle candele, Ricircolo gas di scarico, Aspirazione, Compressione, Alimentazione dei motori diesel riparando e sostituendo i componenti guasti

Grado di complessità 2

**1.2 TARATURA DISTRIBUZIONE**

Controllare la taratura delle valvole e verificare e sostituire, se necessario, cinghia/catena di distribuzione, cuscinetti e rinvii, rispettando la fasatura

**1.2 SOSTITUZIONE GRUPPO FRIZIONE**

Eseguire la sostituzione del gruppo frizione (disco, spingidisco, cuscinetto reggispinta, volano)

**1.2 MANUTENZIONE DI IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE E RAFFREDDAMENTO**

Eseguire verifica dell'efficienza dell'impianto di raffreddamento (radiatore, termostato, pompa acqua) sostituendo eventuali componenti guasti e controllare i componenti ed i parametri del circuito di lubrificazione del motore

**1.2 SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO MOTORE**

Effettuare le operazioni di smontaggio con procedure standard, la revisione ed il rimontaggio degli organi del motore provvedendo se necessario alla sostituzione o revisione delle parti danneggiate o non funzionanti

Grado di complessità 1

## ADA.10.03.01 - RIPARAZIONE MECCANICA E MANUTENZIONE DI VEICOLI A MOTORE

### 1.1 SOSTITUZIONE DI LIQUIDI E RABBOCCO LIVELLI

Effettuare il rabbocco o la sostituzione completa di liquidi, sostituzione di filtri e materiali di consumo (tappi, guarnizioni, cuffie)

### 1.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

Effettuare la sostituzione di componenti soggetti ad usura e di manutenzione programmata (candele, candele, cinghie, pompe, cuscinetti, rinvii)

## 2 - RIPARAZIONI E MANUTENZIONI SUL VEICOLO

Grado di complessità 3

### 2.3 MANUTENZIONE SU CAMBIO AUTOMATICO O ROBOTIZZATO

Effettuare interventi di configurazione e/o sostituzione dei componenti del cambio robotizzato

### 2.3 CONTROLLI SU IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Eseguire riparazione e/o sostituzione di componenti dell'impianto di condizionamento danneggiati o guasti

Grado di complessità 2

### 2.2 REVISIONE APPARATI DI TRASMISSIONE

Effettuare interventi di revisione, e/o sostituzione degli organi di trasmissione (differenziale, giunti omocineticici, cuffie, semiassi, albero di trasmissione)

### 2.2 REVISIONI E MANUTENZIONI SUL CAMBIO MECCANICO

Effettuare interventi di revisione e/o sostituzione dei componenti del cambio

Grado di complessità 1

### 2.1 MANUTENZIONE IMPIANTO FRENANTE

Eseguire verifica smontaggio di componenti usurate e/o danneggiate del sistema frenante, spurgo fluido freni e verifica, misurazione e sostituzione componenti soggette ad usura del gruppo frenante

### 2.1 MANUTENZIONE SOSPENSIONI

Effettuare interventi di revisione, manutenzione e riparazione delle sospensioni

### 2.1 MANUTENZIONE ORGANI DI DIREZIONE

## ADA.10.03.01 - RIPARAZIONE MECCANICA E MANUTENZIONE DI VEICOLI A MOTORE

Effettuare interventi di riparazione degli organi di direzione: scatola guida, servosterzo (idraulico/elettrico), sostituendo eventuali componenti guasti

### 3 - CONTROLLI E COLLAUDI

Grado di complessità 3

#### 3.3 GESTIONE VARIANZE

Gestire casistiche di mal funzionamenti di componenti o impianti riparati formulando proposte tecniche ed economiche all'amministrazione o al servizio post-vendita per definire la soluzione coinvolgendo o meno il cliente

Grado di complessità 2

#### 3.2 GESTIONE COLLAUDO LAVORO SVOLTO

Effettuare le verifiche di funzionamento degli organi, accessori o impianti mantenuti, revisionati o sostituiti evidenziando eventuali anomalie residuali

Grado di complessità 1

#### 3.1 GESTIONE CONTROLLI SUI LAVORI SVOLTI

Effettuare il controllo sui lavori svolti evidenziando eventuali scostamenti di costi e/o tempi rispetto ai preventivi

## ADA.10.03.01 - RIPARAZIONE MECCANICA E MANUTENZIONE DI VEICOLI A MOTORE

### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

#### **RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)**

- Tipologie di veicoli a motore
- Dati tecnici del costruttore
- Informazioni esito della attività diagnostica
- Tecnologie, strumenti e attrezzature di montaggio/smontaggio delle parti meccaniche del veicolo
- Componentistica di ricambio
- Procedure di smontaggio /rimontaggio
- Apparecchiature di taratura e controllo

#### **TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ**

- Tecniche ed operatività di riparazione e manutenzione
- Tecniche ed operatività di gestione delle variazioni
- Tecniche ed operatività di controllo e collaudo

#### **OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Veicolo riparato e collaudato

#### **INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE**

##### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Tutte le tipologie di veicoli a motore
2. Tutte le tipologie di guasto/malfunzionamento
3. Tutte le tecniche e l'operatività della riparazione e manutenzione
4. Un set di informazioni esito della attività diagnostica

##### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: sulla base di almeno una tipologia di veicolo e di almeno tre ambiti applicativi effettuazione, con riferimento alla diagnosi data, di attività di riparazione e manutenzione
2. Colloquio tecnico relativo alle tipologie di attività manutentiva non oggetto di prova prestazionale

**ADA.10.03.01 - RIPARAZIONE MECCANICA E MANUTENZIONE DI VEICOLI A MOTORE**

## ADA.10.03.01 - RIPARAZIONE MECCANICA E MANUTENZIONE DI VEICOLI A MOTORE

### FONTI

Repertorio regionale del FVG

Tecnica dell'automobile - ed. San Marco

Tecnologia elettronica dell'automobile - ed. San Marco