

# ADA.10.02.16 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ELETTRODOMESTICI E DI APPARECCHI ELETTRICI

#### **SCHEDA DI CASO**

RISULTATO ATTESO 2 - Eseguire la manutenzione/riparazione di elettrodomestioci/apparecchi elettrici, aggiustando e/o sostituendo componenti danneggiati, effettuando, inoltre, i controlli di collaudo previsti prima della riconsegna al cliente



# 1 - ATTIVITÀ PRELIMINARI ALLA MANUTENZIONE/RIPARAZIONE

Grado di complessità 3

#### 1.3 PREPARAZIONE DELLE PARTI DI RICAMBIO

Prelevare dal magazzino pezzi e/o componenti di ricambio presumibilmente necessari alle operazioni di riparazione

#### Grado di complessità 2

# 1.2 PREPARAZIONE DEL MATERIALE E DELLA STRUMENTAZIONE NECESSARIA ALL'INTERVENTO

Predisporre i materiali, la strumentazione e le attrezzature per la manutenzione, verificando che siano rispettate le norme di sicurezza

#### Grado di complessità 1

#### 1.1 ANALISI PRELIMINARE

Dotarsi della scheda tecnica di riparazione dei guasti/malfunzionamenti prodotta nella fase di diagnosi e della documentazione tecnica di prodotto, leggendo ed interpretando i disegni, gli schemi e le specifiche tecniche relative all'apparecchio da sottoporre a manutenzione/riparazione



#### 2 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

# Grado di complessità 6

### 2.6 RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO

Eseguire il collaudo finale del buon funzionamento del prodotto riparato con opportuni test funzionali se previsti, coinvolgendo il cliente e rispondendo alle eventuali domande del caso

#### Grado di complessità 5



# ADA.10.02.16 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ELETTRODOMESTICI E DI APPARECCHI ELETTRICI

#### 2.5 ESECUZIONE DI TEST SUI CIRCUITI DI SICUREZZA

Eseguire test sui circuiti di sicurezza con opportune strumentazioni ripristinando eventuali anomalie

#### 2.5 VERIFICA DEI COMPONENTI ELETTRICI, ELETTRONICI ED ELETTROMECCANICI

Verificare il corretto funzionamento di componenti elettriche, elettroniche ed elettromeccaniche con appositi strumenti e apparecchiature

#### Grado di complessità 4

#### 2.4 VERIFICA DELLE COMPONENTI MECCANICHE

Verificare l'integrità e la funzionalità di eventuali parti e componenti meccaniche intervenendo nel caso di anomalie o sostituendo parti difettose, se rilevate nella diagnosi e inclusi nel preventivo

#### Grado di complessità 3

#### 2.3 CONTROLLO DI QUADRANTI ED INDICATORI

Controllare, a vista e con l'ausilio di apposita strumentazione, quadranti o altri indicatori per assicurare il corretto funzionamento dell'elettrodomestico, prima e dopo la manutenzione, ove previsto

#### 2.3 VERIFICA DELLA REGOLAZIONE E TARATURA

Verificare la corretta regolazione e taratura dei dispositivi elettronici utilizzando opportune attrezzature e strumentazioni ripristinando eventuali anomalie, ove previsto e necessario

### Grado di complessità 2

#### 2.2 PULIZIA E LUBRIFICAZIONE DI PARTI

Pulire e lubrificare componenti, parti e ingranaggi dell'elettrodomestico con gli strumenti e i materiali opportuni, ove necessario

#### 2.2 VERIFICA DI FILTRI, GUARNIZIONI E ALTRI ELEMENTI IN PLASTICA O GOMMA

Verificare lo stato di usura di filtri, guarnizioni ed altri elementi in plastica o gomma

#### Grado di complessità 1

#### 2.1 ESECUZIONE DELLA RIPARAZIONE

Eseguire la riparazione individuata nella diagnosi, nel caso in cui la riparazione non necessiti di parti di ricambio e/o le parti occorrenti siano disponibili e previste nel preventivo



# ADA.10.02.16 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ELETTRODOMESTICI E DI APPARECCHI ELETTRICI



### 3 - REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA

Grado di complessità 2

#### 3.2 EMISSIONE DEL DOCUMENTO FISCALE

Emettere il documento fiscale previsto per il pagamento e l'eventuale rilascio dell'estensione della garanzia

Grado di complessità 1

#### 3.1 RELAZIONE TECNICA DI RIPARAZIONE/MANUTENZIONE

Compilare la carta di lavoro relazionando il lavoro eseguito, le parti sostituite e le verifiche effettuate, fornendo al cliente suggerimenti ed istruzioni per un corretto utilizzo e sfruttamento delle potenzialità dell'elettrodomestico, fornendo inoltre indicazioni per le attività di manutenzione periodica



# ADA.10.02.16 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ELETTRODOMESTICI E DI APPARECCHI ELETTRICI

#### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2



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

- Esiti della attività diagnostica
- Scheda di diagnosi del guasto/malfunzionamento dell'elettrodomestico o apparecchiatura elettrica
- Principali marche e modelli di elettrodomestici e relativa documentazione tecnica (schemi, disegni, istruzioni)
- Principali componenti interne degli elettrodomestici e degli apparecchi elettrici e loro funzionamento: filtri, valvole, evaporatori, condensatori, compressori, schede elettroniche
- Software specifici
- Strumenti di misurazione elettronici
- Procedure e strumenti per il controllo e il collaudo degli elettrodomestici e degli apparecchi elettrici
- Materiali, attrezzature e strumenti per la manutenzione e riparazione di elettrodomestici ed altre apparecchiature elettroniche
- Norme tecniche di sicurezza UNI-CEI Comitato elettrotecnico italiano
- Software e modelli di reportistica per la redazione dell'intervento tecnico



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

- Metodi e tecniche di pianificazione del lavoro
- Operatività di lettura e interpretazione di disegni tecnici e di manuali tecnici
- Tecniche e operatività di scelta dei materiali, degli strumenti e delle attrezzature per l'intervento di riparazione
- Tecniche e operatività di individuazione dei guasti e dei malfunzionamenti
- Tecniche e operatività di riparazione e sostituzione di parti danneggiate
- Tecniche e operatività di verifica e collaudo degli elettrodomestici e degli apparecchi elettrici
- Tecniche e operatività di verifica di conformità dell'apparecchio secondo la normativa vigente
- Tecniche e operatività di programmazione e configurazione di dispositivi elettronici
- Tecniche di redazione di reportistica sugli interventi effettuati e di documentazione tecnica
- Tecniche e operatività di smaltimento scarti di lavorazione



### **OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Elettrodomestico posto in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza e nel rispetto delle specifiche di progettazione
- Documentazione con l'esito dell'intervento di riparazione redatta
- Piano di manutenzione periodica definito
- Residui di lavorazione correttamente smaltiti
- Documento fiscale emesso



# ADA.10.02.16 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ELETTRODOMESTICI E DI APPARECCHI ELETTRICI

# INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA

#### PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

#### **ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE**

- 1. L'insieme delle tipologie di elettrodomestici
- 2. L'insieme delle tecniche di riparazione e redazione della relativa scheda tecnica di riparazione con dichiarazione di conformità
- **3.** Un set di elettrodomestici interessato da guasti/malfunzionamenti, accompagnato da esito della diagnosi
- 4. Tecniche di collaudo di due diverse tipologie di elettrodomestici

### **DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE**

- 1. Prova prestazionale: per almeno due tipologie di elettrodomestici ed almeno de tipologie di guasti e malfunzionamenti, esecuzione delle attività di riparazione e collaudo e redazione della relativa scheda tecnica, con dichiarazione di conformità
- 2. Colloquio tecnico sulle modalità di manutenzione di elettrodomestici o apparecchi elettrici



# ADA.10.02.16 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ELETTRODOMESTICI E DI APPARECCHI ELETTRICI

#### **FONTI**

- Regione Liguria, http://professioniweb.regione.liguria.it/Dettaglio.aspx?code=0000000381
- "Diagnosi delle anomalie di apparecchi elettrodomestici e predisposizione del preventivo di spesa", Repertorio Profi-li Professionali, Janet- Job Agency Network Regione Marche, https://janet.regione.marche.it/UC/Details/2858?ID\_VERSIONE=3
- "Realizzazione dell'intervento di riparazione/sostituzione di componenti dell' elettrodomestico", Repertorio Profili Professionali, Janet- Job Agency Network Regione Marche, https://janet.regione.marche.it/UC/Details/2859?ID\_VERSIONE=3
- "Realizzazione dell'intervento di manutenzione dell'elettrodomestico", Repertorio Profili Professionali, Janet-Job Agency Network Regione Marche, https://janet.regione.marche.it/UC/Details/2859?ID\_VERSIONE=3
- "Tecnico riparatore elettrodomestici", Sito Educaweb, https://www.educaweb.it/professione/tecnico-riparatore-elettrodomestici-72/