

ADA.10.08.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI/ELETTRONICI DI BORDO

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Eseguire gli interventi di riparazione e/o sostituzione di apparati elettrici/elettronici danneggiati o usurati e di componenti difettose

1 - RIPARAZIONI DI COMPONENTI

Grado di complessità 2

1.2 RIPARAZIONI ESTESE

Riparare il guasto intervenendo su diversi dispositivi e/o linee di impianti danneggiati (es. linee, condutture, apparecchiature, gruppi generatori, ...).

Grado di complessità 1

1.1 RIPARAZIONI DI GUASTI SU SINGOLE APPARECCHIATURE

Riparare il guasto sostituendo apparecchiature (es. di comando, di segnalazione, di potenza) e utilizzatori (es. motori, attuatori, ...) danneggiati anche con elementi di caratteristiche diverse previa verifica della compatibilità tecnica.

2 - MODIFICHE DI APPARATI ELETTRICI ED ELETTRONICI DI BORDO

Grado di complessità 3

2.3 TRASFORMAZIONI DI IMPIANTI

Intervenire su impianto elettrico/elettronico di bordo esistente con l'integrazione o sostituzione di componenti ed apparecchiature a seguito di rifacimenti parziali non riconducibili a interventi di manutenzione preventiva o correttiva, nel rispetto delle normative sulla sicurezza

Grado di complessità 2

2.2 ADEGUAMENTI DI IMPIANTI ELETTRICI O ELETTRONICI DI BORDO

Intervenire su impianto elettrico/elettronico esistente con l'integrazione o sostituzione di componenti ed apparecchiature per l'adeguamento a nuove normative.

Grado di complessità 1

2.1 AMPLIAMENTI SU RICHIESTA DEL COMMITTENTE

Eseguire l'ampliamento di un impianto elettrico/elettronico esistente sulla base delle indicazioni del

ADA.10.08.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI/ELETTRONICI DI BORDO

committente seguendo le specifiche tecniche fornite dal costruttore verificando la compatibilità tecnica con l'impianto esistente

3 - RICAMBIO DI COMPONENTI DIFETTOSI

Grado di complessità 1

3.1 SOSTITUZIONE DI APPARECCHIATURE DIFETTOSE

Eseguire la sostituzione ordinaria di apparecchiature e/o componenti con elementi di pari caratteristiche (es. interruttori, pulsanti, alimentatori, batterie lampade emergenza, ...) qualora diagnosticati difettosi

ADA.10.08.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI/ELETTRONICI DI BORDO

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2

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

- Tipologie di impianti elettrici/elettronici di bordo
- Schemi di impianto
- Dati tecnici dei componenti degli impianti elettrici ed elettronici delle imbarcazioni (antenne, radio, sistemi MOB wireless, sistemi AIS su banda marittima)
- Norme tecniche di sicurezza UNI-CEI
- Attrezzature per le riparazioni
- Attrezzatura per misurazioni di parametri fisici e meccanici dei componenti
- Procedure di riparazioni e manutenzioni

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Metodi e tecniche di smontaggio e rimontaggio di accessori e impianti
- Metodi e tecniche di riparazione e manutenzione di impianti elettrici di bordo

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Impianto o accessorio di imbarcazione riparato
- Parte di impianto modificato, ampliato, aggiornato

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

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tipologie di impianti ed apparecchiature elettriche ed elettroniche
2. Un set di casi di guasti ed anomalie tipiche diagnosticati

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno tre tipologie di impianti/apparecchiature, sulla base del set dato impostazione e svolgimento di attività di riparazione
2. Colloquio tecnico relativo alla trasformazione degli impianti in caso di manutenzione preventiva o correttiva

ADA.10.08.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI/ELETTRONICI DI BORDO

FONTI

Repertorio regionale del FVG

Massimo Barezzi, 2020, Fondamenti di impianti elettrici civili e industriali, Ed. San Marco (Ponteranica)

Giuliano Ortolani e Ezio Venturi, 2012, Impianti elettrici industriali. Schemi e apparecchi nell'industria e nell'artigianato, Ed. Hoepli

Gaetano Conte, Manuale di impianti elettrici. Progettazione, realizzazione e verifica delle installazioni elettriche in conformità con le norme tecniche e di legge, Ed. Hoepli