

## ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A BORDO DI IMBARCAZIONI

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 3** - Eseguire la verifica e il collaudo dell'impianto termoidraulico realizzato, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

## 1 - VERIFICA E COLLAUDO DELL'IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO

Grado di complessità 4

### 1.4 COLLAUDO IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO

Verificare la funzionalità dell'impianto idrotermosanitario e dei dispositivi di protezione e sicurezza, utilizzando gli strumenti idonei e applicando le opportune tecniche di collaudo in base alle prescrizioni della normativa tecnica del settore e rilevando le informazioni necessarie per la compilazione della modulistica legislativa e tecnica prevista per il rilascio della dichiarazione di conformità dell'impianto

Grado di complessità 3

### 1.3 REDAZIONE DEL REPORT DI VERIFICA DELL'IMPIANTO

Redigere il report di verifica di corretto funzionamento dell'impianto idrotermosanitario secondo le specifiche di progetto e in ottemperanza alle norme vigenti

Grado di complessità 2

### 1.2 REGOLAZIONE DELL'IMPIANTO

Tarare i parametri di regolazione in base al progetto e alle prescrizioni della normativa tecnica del settore

Grado di complessità 1

### 1.1 VERIFICA DELLA FUNZIONALITÀ DELL'IMPIANTO

Verificare la funzionalità dell'impianto idrotermosanitario utilizzando i test e gli strumenti idonei a controllare la sua tenuta stagna e il corretto afflusso e deflusso di liquidi

## 2 - VERIFICA DELL'IMPIANTO OLEODINAMICO

Grado di complessità 3

## **ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A BORDO DI IMBARCAZIONI**

### **2.3 VERIFICA TRAMITE PRESSATURA**

Attivare una pressatura ad acqua o ad aria per verificare che non ci siano perdite

Grado di complessità 2

### **2.2 VERIFICHE SUI VALORI DI PRESSIONE**

Verificare i valori di pressione dei liquidi in rapporto alle altezze piezometriche e verificare i parametri di chiusura / apertura delle valvole di sicurezza

Grado di complessità 1

### **2.1 UTILIZZO STRUMENTI DI TEST PER IMPIANTI OLEODINAMICI**

Controllare il funzionamento "per ascolto" e con l'aiuto di apparecchiature meccaniche o elettroniche

## ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A BORDO DI IMBARCAZIONI

### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 3

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

- Tipologie di impianti
- Documentazione tecnica degli impianti termo-idraulici ed oleodinamici navali
- Norme tecniche del settore navale per l'installazione di impianti termo-idraulici ed oleodinamici
- Apparecchiature termo-idrauliche di bordo
- Impianti per il trattamento e la distribuzione dell'aria
- Sistemi di controllo idraulici a bordo nave
- Procedura di collaudo di impianti idrotermosanitari di bordo
- Dispositivi di protezione individuali (DPI)

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

- Tecniche di test impianti termo-idraulici e di condizionamento aria
- Tecniche di test di impianti oleodinamici
- Tecniche di regolazione e taratura impianti idrotermosanitari di bordo

#### **OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Apparecchiature idrotermosanitarie navali correttamente verificate e collaudate

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

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

1. L'intero insieme di tecniche di verifica e collaudo di impianti idrotermosanitari e di impianti oleodinamici
2. Un set di documentazione tecnica di impianto

##### **DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE**

1. Prova prestazionale: per almeno due tipologie di impianti, di cui uno oleodinamico, impostazione ed esecuzione, in contesto reale o simulato, delle operazioni di verifica e collaudo
2. Colloquio tecnico relativo alla redazione della reportistica di verifica e collaudo

**ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A  
BORDO DI IMBARCAZIONI**

**FONTI**

- Repertorio Ligure delle figure professionali <http://professioniweb.regione.liguria.it/>
- Roberto GARGIULO, NOZIONI DI IMPIANTI DI BORDO, POLIGRAFICO ACCADEMIA NAVALE LIVORNO - 2004