

## ADA.10.07.13 - MONTAGGIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ALBERI E IMPIANTO VELICO

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 1** - Realizzare l'insieme delle prestazioni necessarie per l'armo di un'imbarcazione da diporto, provvedendo alla costruzione e all'assemblaggio dell'albero all'imbarcazione, realizzando la saldatura e la molatura dei diversi pezzi che lo compongono e attrezzando l'impianto velico

## 1 - COSTRUZIONE ALBERO

Grado di complessità 3

### 1.3 RASTREMATURA

Sagomare, rifilando con sega circolare, il profilo superiore dei due estrusi che definiscono il vano di alloggio delle manovre e delle condutture

Grado di complessità 2

### 1.2 ASSEMBLAGGIO COMPONENTISTICA INTERNA

Assemblare all'interno dell'albero le tubazioni per drizze, cavi elettrici, per sfiati e posizionare gli attacchi per le sartie, il boma e gli eventuali passaggi per i cavi di manovra

Grado di complessità 1

### 1.1 POSIZIONAMENTO E APPUNTATURA ESTRUSI

Posizionare gli estrusi sul piano di lavoro e procedere alla saldatura delle diverse sezioni con interposizione di un distanziale a misura decrescente

### 1.1 CHIUSURA SEZIONE ALBERO

Fissare il 5° estruso (cupoletta) chiudendo la sezione dell'albero in lunghezza mediante appuntatura con saldatrice MIG

## 2 - ALLESTIMENTO ALBERO

Grado di complessità 2

### 2.2 ATTREZZAGGIO ALBERO

Eeguire il passaggio dei cavi elettrici, il montaggio del sartiame alle crocette ed il passaggio di tutte le drizze di servizio poppa/prua

Grado di complessità 1

## ADA.10.07.13 - MONTAGGIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ALBERI E IMPIANTO VELICO

### 2.1 MONTAGGIO CROCETTE

Eseguire il montaggio delle crocette sugli attacchi dell'albero per mezzo di bulloni e dadi e attrezzatura manuale

### 2.1 MONTAGGIO COMPONENTI ESTERNE

Eseguire il montaggio di pulegge, rulli, perni, tappi di chiusura, bitte, tonneggio, scatola rinvio pulegge, avvolgitori ed eventuale estruso mediante utilizzo di chiavi o utensili portatili

## 3 - MONTAGGIO ALBERO

Grado di complessità 4

### 3.4 ALLINEAMENTO

Eseguire il collegamento del sartiame alle lande dello scafo, il posizionamento degli stralli drizze e avvolgitori e tensionare secondo le specifiche del progetto

Grado di complessità 3

### 3.3 POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO

Posizionare l'albero nell'apposito alloggiamento di bordo e procedere al fissaggio delle manovre fisse ad al passaggio delle manovre correnti e dei cavi elettrici

Grado di complessità 2

### 3.2 INNALZAMENTO ALBERO

Eseguire l'imbracatura dell'albero con brache tessili e posizionare l'albero in verticale utilizzando gru

Grado di complessità 1

### 3.1 MONTAGGIO VELE

Eseguire l'inserimento delle vele all'interno dell'albero e procedere all'avvolgimento ed installare le scotte di manovra

## 4 - INSTALLAZIONE APPARECCHIATURE ELETTRICHE

Grado di complessità 2

### 4.2 ALLINEAMENTO

Eseguire collegamento di cavi elettrici provenienti dall'albero (alimentazione lampade di illuminazione e di segnalazione, strumenti elettronici radar GPS...) e quelli provenienti dagli

## ADA.10.07.13 - MONTAGGIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ALBERI E IMPIANTO VELICO

avvolgitori

Grado di complessità 1

### 4.1 MONTAGGIO APPARECCHIATURE ELETTRICHE

Eseguire il montaggio degli apparecchi elettronici (antenne di comunicazione, radar, GPS...) attraverso fissaggio all'albero e collegamento cavi elettrici

## ADA.10.07.13 - MONTAGGIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ALBERI E IMPIANTO VELICO

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

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

- Tipologie di imbarcazioni
- Disegno progettuale
- Elementi per la costruzione dell'albero
- Strumenti per la costruzione e assemblaggio dell'albero
- Strumenti e attrezzature per la saldatura e la molatura
- Elementi per attrezzaggio albero
- Elementi impianto velico
- Apparecchi elettronici
- Componenti elettrici (lampade illuminazione, avvolgitori)

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

- Tecniche ed operatività di costruzione e assemblaggio albero
- Tecniche ed operatività di attrezzaggio vele
- Tecniche ed operatività di attrezzaggio, montaggio e fissaggio albero

#### OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Imbarcazione da diporto armata (alberi e vele installati)

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

##### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tipologie di imbarcazioni a vela
2. L'insieme delle tecniche e dei metodi per effettuare l'armo di una imbarcazione da diporto
3. Un set di disegni ed indicazioni progettuali

##### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di imbarcazione, sulla base del set dato, impostazione ed esecuzione di operazioni di costruzione, allestimento e montaggio dell'albero
2. Colloquio tecnico relativo a fasi e modalità di armo di imbarcazioni diverse da quella oggetto di prova prestazionale

## ADA.10.07.13 - MONTAGGIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ALBERI E IMPIANTO VELICO

## ADA.10.07.13 - MONTAGGIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI ALBERI E IMPIANTO VELICO

### FONTI

- Manuale d'imbarcazioni Jeanneau

<https://app.jeanneau.com/static/media/document/460063d0c83a7a3a6e76360652a7b12b.pdf>

- Repertorio delle Qualificazioni regionali Regione Friuli-Venezia Giulia

- Norme per la certificazione CE delle imbarcazioni da diporto e relativi componenti, delle moto d'acqua e dei motori di propulsione installati su o in unità da diporto - RINA Services S.p.A.

- DIRETTIVA 2013/53/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 novembre 2013 relativa alle imbarcazioni da diporto e alle moto d'acqua e che abroga la direttiva 94/25/CE

### SITOGRAFIA

- <https://www.tuttobarche.it/arti-mestieri-nautici/velaio>