

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

RIEPILOGO SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Effettuare la diagnosi tecnica dello scafo in vetroresina, identificando lo stato di usura e danneggiamento delle componenti dell'imbarcazione

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Diagnosi tecnica: **4 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

RISULTATO ATTESO 2 - Preparare le superfici usurate dello scafo in vetroresina per la tinteggiatura, eseguendo i trattamenti necessari (sabbatura, stesura dei fogli di fibra e delle resine, stuccatura, ecc.) con tecniche e materiali coerenti con le caratteristiche dell'imbarcazione

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Preparazione superfici: **4 casi**

Dimensione 2 - Ripristino superfici: **3 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

RISULTATO ATTESO 3 - Realizzare la verniciatura delle superfici usurate interne e esterne dell'imbarcazione, effettuando successivamente i trattamenti protettivi e la relativa finitura

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Applicazione prodotti di fondo: **3 casi**

Dimensione 2 - Finitura: **4 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Effettuare la diagnosi tecnica dello scafo in vetroresina, identificando lo stato di usura e danneggiamento delle componenti dell'imbarcazione

1 - DIAGNOSI TECNICA

Grado di complessità 4

1.4 ESAME TRAMITE ULTRASUONI

Eseguire la verifica di tenuta della struttura interna dello scafo utilizzando l'apparecchiatura diagnostica ad ultrasuoni per ricercare difetti di danni da impatto, disbonding, matrix cracks, stratificazione non conforme

Grado di complessità 3

1.3 ESAME ACUSTICO

Eseguire l'esame acustico a percussione con martello in legno per accertare eventuali delaminazioni/scollamenti e/o imperfezioni

Grado di complessità 2

1.2 MAPPATURA % UMIDITÀ

Verificare la percentuale di umidità relativa nei laminati di fibra di vetro attraverso l'utilizzo dello moisture meter, rilevare i valori confrontarli con quelli sopra la linea di galleggiamento

Grado di complessità 1

1.1 ESAME VISIVO SCAFO

Ispezionare la carena tramite esame visivo al fine di verificare processi degenerativi (bolle di osmosi), tracce di sinistri o delaminazioni evidenziandone i punti critici

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

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
- Tipologie di criticità (usura, danneggiamenti)
- Disegno progettuale
- Elementi dello scafo
- Tipologie di resine e caratteristiche
- Moisture meter
- Apparecchiatura diagnostica per esame a ultrasuoni
- Caratteristiche della vetroresina
- Processi di degenerazione vetroresina
- Strumenti per l'esame acustico dello stato delle superfici

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche di costruzione imbarcazioni in vetroresina
- Tecniche ed operatività di valutazione processi degenerativi
- Tecniche ed operatività di valutazione dello stato di usura delle componenti delle imbarcazioni
- Tecniche ed operatività di valutazione del livello di danneggiamento delle componenti delle imbarcazioni

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Stato usura e danneggiamento dello scafo in vetroresina definito

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
2. L'insieme delle tipologie di criticità frequenti
3. L'insieme delle tecniche e dei metodi per la valutazione dello stato di usura e danneggiamento scafo in vetroresina
4. Un set di imbarcazioni interessate da criticità

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di imbarcazione, sulla base del set di casi dato, diagnosi del livello di usura o danneggiamento delle superfici
2. Colloquio tecnico relativo alla modalità e fasi di valutazione dello stato di usura e danneggiamento scafo in vetroresina oggetto di prova prestazionale

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Preparare le superfici usurate dello scafo in vetroresina per la tinteggiatura, eseguendo i trattamenti necessari (sabbatura, stesura dei fogli di fibra e delle resine, stuccatura, ecc.) con tecniche e materiali coerenti con le caratteristiche dell'imbarcazione

1 - PREPARAZIONE SUPERFICI

Grado di complessità 3

1.3 SABBATURA

Eeguire la sabbatura dello scafo con regolazione dei parametri operativi di pressione a miscela aria/inerte, a seconda del tipo di lavorazione da eseguire (rimozione antivegetativa, rimozione integrale gelcoat, apertura eventuali bolle osmosi)

Grado di complessità 2

1.2 SVERNICIATURA

Asportare le vernici antivegetative applicando prodotti sverniciatori o riscaldatori elettrici e rimuovere lo strato rammollito con utilizzo di spatola ed eliminando lo strato rammollito con una spatola

1.2 PIALLATURA

Eeguire la rimozione di vernici e/o gelcoat dallo scafo mediante utilizzo di pialla/levigatrice/orbitale/carteggiatrice a carrarmato

Grado di complessità 1

1.1 PULIZIA

Eeguire il lavaggio dello scafo con acqua dolce a pressione per rimuovere le incrostazioni vegetali e pulire a fondo tutte le superfici, sgrassare le parti sporche di oli minerali con appositi prodotti

2 - RIPRISTINO SUPERFICI

Grado di complessità 3

2.3 LAMINAZIONE SUPERFICI

Preparare i tessuti di fibra di rinforzo e posizionarli sopra la parte danneggiata procedendo alla fase di impregnazione con resina, evitando la formazione di camere d'aria

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

Grado di complessità 2

2.2 RIPRISTINO SUPERFICI CON DANNI PIÙ GRAVI

Preparare e applicare stucco sulle parti interessate dal danno creando una superficie livellata ed evitando la formazione di camere d'aria sotto il tessuto di vetro

Grado di complessità 1

2.1 RIPRISTINO SUPERFICI CON LIEVI DANNI

Preparare e applicare lo stucco sulle parti danneggiate della stratificazione in modo da eliminare tutti gli avvallamenti

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2

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

- Tipologie di imbarcazioni
- Tipologie di criticità (usura, danneggiamenti)
- Disegno progettuale
- Elementi dello stampo
- Tipologie di resine e caratteristiche
- Mole e smerigliatrici
- Strumenti per la stuccatura
- Tipologia di stucco e caratteristiche
- Vernici e resine
- Prodotti svernicianti
- Cere distaccanti
- Piaalla/levigatrice/orbitale/carteggiatrice a carrarmato.
- Strumenti per la verniciatura a mano (pennelli, rulli, pantografi, ecc.)
- Strumenti per la verniciatura a spruzzo (pistole a spruzzo airless, ecc.)
- Strumenti per le operazioni di levigatura (carta vetrata, carteggiatrici elettriche)
- Utensili manuali

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche di costruzione in vetroresina
- Tecniche di costruzione navale
- Tecniche e operatività di verniciatura/sverniciatura
- Tecniche e operatività di stuccatura delle superfici in vetroresina
- Tecniche e operatività di ripristino delle superfici in vetroresina

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Superfici dello scafo in vetroresina pronte per la riverniciatura

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
2. L'insieme delle tipologie di criticità frequenti
3. L'insieme delle tecniche per la preparazione delle superfici dello scafo in vetroresina alla fase di tinteggiatura
4. Un set di imbarcazioni interessate da criticità

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di imbarcazione, sulla base del set di casi dato, impostazione ed esecuzione delle operazioni di preparazione dello scafo
2. Colloquio tecnico relativo alla modalità e fasi di preparazione delle superfici dello scafo in vetroresina alla fase di tinteggiatura per diverse tipologie di imbarcazioni

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 3 - Realizzare la verniciatura delle superfici usurate interne e esterne dell'imbarcazione, effettuando successivamente i trattamenti protettivi e la relativa finitura

1 - APPLICAZIONE PRODOTTI DI FONDO

Grado di complessità 2

1.2 APPLICAZIONE PRIMER

Preparare ed applicare primer ancorante con pennello o a spruzzo

1.2 APPLICAZIONE FONDO

Preparare ed applicare il fondo nel rispetto degli spessori stabiliti per la superficie immersa e per quella fuori dall'acqua

Grado di complessità 1

1.1 LUCIDATURA CARENA

Effettuare la lucidatura gelcoat o vernice con utilizzo di paste o creme abrasive ed eseguire trattamento protettivo delle superfici con applicazione polish

2 - FINITURA

Grado di complessità 3

2.3 REALIZZAZIONE DECORAZIONI

Realizzare decorazioni di scritte o disegni facendo uso di tecniche di tracciatura/mascheratura e/o disegnando a mano libera

Grado di complessità 2

2.2 VERIFICA DIFETTI DI VERNICIATURA

Individuare e riconoscere difetti di verniciatura e ridurli/eliminarli con tecniche adeguate (es. difetti da siliconi, colature)

Grado di complessità 1

2.1 STESURA PITTURA ANTIVEGETATIVA

Preparare ed applicare, a pennello, rullo o a spruzzo pitture antivegetative monocomponente e

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

bicomponente

2.1 APPLICAZIONE RESINE E SMALTI

Preparare e applicare resine e smalti a pennello, rullo o a spruzzo su diverse superfici

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 3

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

- Tipologie di imbarcazioni
- Tipologie di criticità (usura, danneggiamenti)
- Strumenti per la verniciatura a mano (pennello, rullo, ecc.)
- Strumenti per la verniciatura per mezzo di impianto airless
- Miscelatore
- Vernici
- Smalti
- Resine

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche di costruzione in vetroresina
- Tecniche di costruzione navale
- Tecniche ed operatività per la applicazione di primer
- Tecniche ed operatività per l'applicazione di vernici e smalti
- Tecniche e operatività per il riconoscimento dei difetti di verniciatura
- Tecniche di decorazione

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Stampo in vetroresina rifinito e completato

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
2. L'insieme delle tipologie di criticità frequenti
3. L'insieme delle tecniche di verniciatura delle superfici interne ed esterne dello scafo
4. Un set di imbarcazioni interessate da criticità, con superfici usurate già preparate

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di imbarcazione, sulla base del set di casi dato, impostazione ed esecuzione di verniciatura dello scafo
2. Colloquio tecnico relativo alle modalità verniciatura delle superfici interne ed esterne di diverse tipologie di scafo

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

ADA.10.07.06 - MANUTENZIONE E RIPARAZIONE ORDINARIA DELLO SCAFO IN VETRORESINA

FONTI

<https://blog.magellanostore.it/sverniciare-lo-scafo-la-sabbiatura-regola-darte/>

<https://blog.magellanostore.it/rinnovare-la-barca-7-lavori-non-mancare/>

Repertorio qualificazioni Regione Friuli-Venezia Giulia

Repertorio qualificazioni Regione Campania

Repertorio qualificazioni Regione Liguria