

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

Maloo Cantiere Canale Stefano-Lavagna

“Maloo”

PERIZIA TECNICO VALUTATIVA TECHNICAL AND VALUATION SURVEY

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

STATO DI CONSERVAZIONE E VALUTAZIONE COMMERCIALE

PREMESSA ALLE OPERAZIONI

La seguente relazione afferisce alle visite di valutazione su imbarcazione da diporto.

Data	2-2-2011
Località	Pandino CR
Richiedente:	Poggioli Sante (proprietario)- Via Magenta 20-26025 Pandino
Broker:	-
Venditore:	-
Inizio perizia h:	9.00
Fine perizia h:	10.30
Ispesione compiuta da:	Zerbinati Davide
Titoli:	Architetto e Ingegnere Nautico, Perito Navale, Progettista per la Nautica da Diporto e Capo Ispettore Udicer alla sicurezza imbarcazioni da diporto (CR100) con abilitazione Ministero Trasporti, Socio Ordinario Aspronadi, Stazzatore FIV, Membro Collegio Periti Italiani.
Certificazioni:	Prove Non distruttive & Ultrasuoni Livello II- SNT-TC-1°- EN 473 Certificato N° Fg2323 Certificato Ist. Italiano Saldatura Prove 003037-UT-2C e EN 473-Strutture in materiale composito Abilitato alla Tecnica Peritale e Operazioni Peritali e Affidamento Incarico.
Relazione scritta da:	Zerbinati Davide
Presenti e partecipanti alla visita:	Perito, compratore, venditore e broker
Strumentazione disponibile:	
Igrometro analogico	Soverign Mixture Master (taratura eseguibile al momento)
Martello digitale	RD ³ Tap Hammer
Strumento ultrasuoni	Epic XT -Pulse Echo, A-scan, Cal. Certificata 5/14/2009
Tensiometro Sartime	Pt-3M da 8 a 10mm- Nessuna taratura necessaria
Termometro digitale	
Fonometro	
Kit prelievo olio FL lubrificanti-Magneti Marelli	
Tutti gli strumenti sono stati tarati dal fabbricante, salvo dove espressamente indicato e muniti di certificato di taratura	

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

METODO DI LETTURA DELLA PERIZIA

Le informazioni dell'elenco seguente sono date nel seguente ordine:

Voce: Giudizio/Marca o tipo/ Anno (quando conosciute, rilevate o dichiarate)

I giudizi che vengono attribuiti ai gruppi sottostanti sono del tipo:

- OTTIMO** Significa che la condizione è pari al nuovo o è un oggetto recente
- MOLTO BUONO** Significa che la condizione è pari al nuovo, ma si è svalutata o mostra qualche piccolo segno di decadimento (un difetto più estetico che sostanziale)
- BUONO** Significa che la condizione è un buon compromesso tra efficienza e aspetto esteriore e non è richiesto intervento.
- DISCRETO** Significa che vi sono alcuni elementi da ricondizionare
- SUFFICIENTE** Significa che le condizioni di sicurezza sono minime e che possono durare per poco tempo, con utilizzo ridotto e prestando la massima attenzione.
- INSUFFICIENTE** Significa che le condizioni di sicurezza possono venir meno da un momento all'altro e che è necessario intervenire immediatamente. Si sconsiglia di navigare, senza aver migliorato questa condizione.
- GRAVEMENTE INSUFFICIENTE** Significa che mancano condizioni di sicurezza, di bontà del prodotto ed è necessario eseguire una riparazione urgente e che la barca non può navigare.

NOTE: In questo paragrafo vengono riportate informazioni più dettagliate in merito ad alcune voci.

BREVE GLOSSARIO PER DIFETTI NEL COMPOSITO:

Discontinuità	Le discontinuità sono indicazioni sul display che devono essere interpretate ai fini della definizione della qualità del campione sulla base dei criteri di accettabilità. Una discontinuità se esiste va valutata, non tutte le discontinuità sono indice di difetto.
Vuoto	Inclusione di aria tra gli strati del laminato.
Delaminazione	Totale scollamento tra due strati adiacenti del laminato. Si considera delaminazione uno scollamento pari a 2 pollici quadrati (6.5cmq)
Frattura	Interruzione delle fibre
Bolla	Scollamento tra gli strati che determina la modificazione della curvatura della superficie esterna dello scafo.
Porosità	Diffusa presenza di vuoti di piccole dimensioni (< 9mm ²) tra gli strati di fibra.
Cricca	Innesco di rottura nei metalli.
Interfaccia	Variazione di segnale dovuto al passaggio da un mezzo ad un altro a diversa impedenza acustica (materiali diversi o stesso materiale a diversa densità).

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

DATI IDENTIFICATIVI DELL'UNITÀ

Cantiere di costruzione:	Cantiere Canale Stefano-Lavagna
Modello:	Pilotina 33 piedi (lunghezza 9.50m x 2.92)
Progetto:	Cantiere
Anno di costruzione:	1971
Produzione dal/al:	-
Varo:	1971
Refitting:	-
Tipo Unità:	Natante a Motore
Materiale di costruzione:	Legno (a fasciame)
Denominazione:	Maloa
Licenza N°	-
Nominativo Internazionale:	-
Bandiera:	Italiana
Iscrizione:	Cancellata da U.C.M. Otranto
Anno iscrizione:	-
Provenienza:	-
Sigla e Nr:	Ex 6GL84D
Abilitazione (ITA):	-
Equipaggio minimo (ITA):	1
Numero Persone trasportabili:	8
Peso massimo imbarcabile:	-Kg
Certificato di sicurezza (ITA):	-
Validità:	-
Proprietà:	Sign. Poggioli Sante- 24K
Passaggi di proprietà:	1
Locatario:	-
Categoria progetto CE:	-
Istituto:	Rina
HIN-CIN-MIC:	-
Motore:	N° 2 Vetus VH4.80
Matricola motore:	8012361/120843 ---- 8012301/120837
Cavalli Fiscali:	- cv

*ITA= Solo per normativa Italiana

LEGENDA PER IMBARCAZIONI MARCATE CE

Categoria A: senza alcun limite;

Categoria B: con vento fino a forza 8 e onde di altezza significativa fino a 4 metri (mare agitato);

Categoria C: con vento fino a forza 6 e onde di altezza significativa fino a 2 metri (mare molto mosso);

Categoria D: per la navigazione nelle acque protette, con vento forza 4 e onde di altezza significativa fino a 0,3 metri.

Nota: per misurare la forza del vento si usa la scala Beaufort. Per altezza significativa dell'onda s'intende l'altezza media calcolata considerando un terzo delle maggiori altezze d'onda osservate in un dato periodo. La valutazione degli elementi meteo-marini è fatta dallo skipper che si assume anche la responsabilità di impiegare l'unità nei limiti della categoria di progettazione assegnata dal costruttore, secondo le istruzioni riportate nel manuale del proprietario.

MALOA

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

DOCUMENTI

<u>TIPO</u>	<u>ESISTENZA</u>	<u>NOTE & ANOMALIE</u>
Licenza di navigazione(ITA-FRA-GER-UK-GR-BE-HR-ES-USA)	NO	Unità cancellata
Certificato di sicurezza	-	
Documenti di registrazione	-	
Licenza RTF dell'impianto VHF	SI	
Registrazione Epirb (se dotazioni oltre 50mq)	-	
Deviazione bussola	NO	Non necessaria come natante
Fattura di vendita (originale)	-	Fatture lavori di refitting
Manuale del proprietario	-	
Dichiarazione di conformità se marcata CE o Certificato omologazione natante (Originale o copia autenticata)	-	
Certificato Uso Motore (Fuoribordo) o Dichiarazione Potenza Motore	SI	
Assicurazione RC	-	
Assicurazione Casco	-	
Estratto R.I.D (se natante cancellato e abilitato a 12mg)	SI	Solo se natante
Abilitazione alla nav. Entro 12 miglia, se natante, da parte i Organismo Notificato	-	Solo se natante

DOCUMENTI IN REGOLA?	SI al 100%
----------------------	------------

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

OPERA VIVA (CORPO CANOA):

Materiale:	Legno massello di mogano a fasciame rivestito con resina C10+ tessuto sia all'esterno che all'interno
Stato carena:	Molto buona
Stato antivegetativa:	Da eseguire
Tipo:	-
Gelcoat:	-
Trattamenti antiosmosi:	No
Trattamenti preventivi:	No
Evidenze di impatto:	Nessuna
Anodi-zinchi:	Nuovi
Riparazioni evidenti:	No
Bolle osmosi:	No
Profondità bolle:	-
Quantità bolle mq:	-
Altre bolle:	No
Spessori rilevati con ultrasuoni:	-
Discontinuità:	Nessuna rilevante
Delaminazioni con D3:	-
Elica di prua:	-
Imbarcazione alata in data:	da circa 2 anni
Valori medi umidità relativa:	Come nuova (20% su murata)

NOTE:

Se misurazioni ad ultrasuoni sono state eseguite senza campione di stratificazione e senza conoscere i piani di laminazioni, con obiettivo la verifica della presenza di discontinuità e la definizione qualitativa del laminato, i valori citati possono variare in termini assoluti del +/- 5%.

GIUDIZIO: **BUONA**

TIMONI & SKEG:

Stato pala:	Buono
Materiale:	Nibril
Umidità:	-
Asse (dove visibile):	Buono
Materiale:	-
Boccole:	Buone
Calcagnolo:	-
Losca:	Buona
Creeping	No
Infiltrazione:	No
Anodi-zinchi:	-
Note:	-

GIUDIZIO: **BUONO**

OPERA MORTA:

Stato murate:	Buone
Dritto di prua:	Buono

MALOA

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

Specchio di poppa:	Buono
Bottaccio:	Buono
Riparazioni evidenti:	-
Ritocchi gelcoat:	-
Graffi:	-
Note:	Riverniciata
GIUDIZIO:	BUONO

COPERTA:

Stato generale:	Buona esteriormente
Corrosione:	No
Strutture interne dove visibile:	In ordine
Ragnatele coperta:	No
Delaminazioni evidenti:	No
Teak:	Mogano(buono)
Umidità teak/coperta:	15% -Buono
Falchetta:	Buona (Nuova)
Bicchieri candelieri:	Buoni (nuovi)
Candelieri:	Buoni
Pulpiti:	Buoni
Attacco oblò e guarnizioni:	Buone
Vetri oblò:	Buoni
Tergicristalli:	Buoni
Ingresso:	Nuovo
Pozzetto:	Buono
Portelli gavoni:	Buoni
Ombrinali:	Buoni
Timoneria:	Buona-Idraulica Vetus
Ruota:	Vetus
Settore:	-
Barra di rispetto:	-
Console:	Buona
Bussola:	1 x Riviera White Start (originale)
Note :	-
GIUDIZIO:	BUONO

ATTREZZATURA DI COPERTA-MANOVRE:

Winches di tonneggio:	-
Passerella:	-
Scaletta da bagno	Buona
Cucina esterna:	-
Frigo:	-
Nota:	-
GIUDIZIO:	BUONA

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

MOTORE DX & SX:

Il controllo del motore è di tipo visivo. Non si eseguono smontaggi e analisi delle parti interne, per cui può essere necessario contattare un meccanico della casa costruttrice.

Tipo motore:	Entrobordo diesel
Modello:	VH 4.80
Raffreddamento:	Con scambiatore
Numero motori:	2
Alimentazione:	Diesel
Costruttore:	Vetus
Anno:	2008
Ore motore:	0
Potenza Max:	59kW a 4000rpm (80cv)
Potenza Fiscale:	-cv
Alternatore:	Buono 1x12V
Motorino avviamento:	Buono
Silent Block:	Buono
Leva di comando:	Buono
Pompa a C:	Buono
Stato visivo iniettori:	Buono
Pompa acqua:	Buono
Scambiatore acqua:	Buono a vista
Stato visivo guarnizione testa:	Buono
Collettore di scarico:	Buono
Turbo:	Buono
Manicotti e tubazioni:	Buono
Coppa dell'olio:	-
Corrosione:	-
Aerazione:	Naturale
Perdite:	No
Ultimo tagliando:	-
Filtri gasolio/Olio e Filtro olio/Girante:	Da sostituire
Spettrografia olio:	No
Eventuali revisioni:	
Controllo temperatura:	Regolare
Note:	
<u>GIUDIZIO:</u>	<u>BUONO A VISTA</u>

TRASMISSIONI:

Invertitore:	In ordine
Stato elica:	Molto Buono
Tipo:	Elica Tripala fissa-4 pale
Materiale:	Lega di Ottone (Nibral)
Asse:	Buono
Piedino:	-
Astuccio:	-
Boccola:	Buona

MALOA

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

Zinco su asse:	In ordine
Tenuta, cortechi, cuffia, baderna:	Buona
Membrana interna S drive:	-
Corrosione:	-
Cavitazione:	-
Gioco:	0 mm in boccola
Revisioni:	-
Note:	-
GIUDIZIO:	BUONO A VISTA E DOVE ACCERTATO

IMPIANTO ALIMENTAZIONE:

Numero serbatoi:	2
Materiale di costruzione:	INOX 316
Posizione di imbarco, sfiato, alim.:	A norma
Terminale di sfiato:	A norma
Filtro combustibile:	Filtro a gambo
Valvola intercettazione:	Si
Nota:	
GIUDIZIO:	BUONO

IMPIANTO DI SCARICO:

Diametro tubo di scarico:	In regola con scarico motore
Sifon Break:	Si
Marmitta:	Molto Buona (Vetus)
Sifone:	Si
Scarico:	Buono
Fascette:	Buone-Discrete
GIUDIZIO:	BUONO

ANCORAGGIO E GAVONI:

Stato gavoni:	Buono
Stato catena:	50 m circa 8 mm
Stato ancora:	Bruce 15Kg
Modello Salpaancora:	Lewmar 1000V-12V
Stato motore salpaancora:	Buono
Pulsantiera:	In ordine
Ancora di rispetto:	-
Note:	
GIUDIZIO:	BUONO

INTERNI:

Stato generale:	Molto buono
Disposizione:	2 cabine con 1 bagno, dinette, cucina a C
Tipo di legno:	Mogano
Attaccatura paratie:	Buona
Stato ciellini:	Buoni

MALOA

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

Stato controstampo interni:	Buoni
Stato tappezzeria-cuscineria:	Buona
Paiole:	Buono
Sentina:	Buona dove accessibile (asciutta e pulita)
Stato piano di cottura:	Buono (2 fuochi ad Alcol)
Stato vano frigorifero:	Buono (N°1 elettrico)
Rubineria:	Buona
Stato toilette:	1 Vetus- Buono
Rivestimento murata:	-
Accessori Cucina:	-
Microonde:	-
Lavapiatti:	-
Lavsasciuga:	-
TV:	-
Purificatore acqua:	-
Cassaforte:	-
Nota:	-
GIUDIZIO:	BUONO

IMPIANTI:

IMPIANTO ACQUA DOLCE:

Stato pompa autoclave:	Buona
Stato pompe a pedale:	-
Serbatoio:	In ordine dove accessibile
Indicatore di livello:	Si
Boiler:	38L (Funzionante)
Desalinizzatore:	-
Doccetta esterna:	Si (Funzionante)
Perdite:	No
Note:	
GIUDIZIO:	BUONO A VISTA

IMPIANTO SENTINA:

Pompa elettrica di sentina:	Si, 3 con interruttore automatico
Pompa acque grigie:	-
Collegamenti elettrici:	Buona
Pompa manuale:	-
GIUDIZIO:	BUONO

IMPIANTO ELETTRICO:

Tensione:	12V DC (servizi)
Batterie servizi:	1 ad acido da rabboccare/ Nuova
Batteria Motore:	2 ad acido da rabboccare/ Nuova
Batteria Generatore:	-
Altre:	-
Coltelli staccabatterie:	Buoni a relè

MALOA

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

Quadro elettrico:	Buono
Organizzazione fili:	Buono
Stato conservazione:	Buono
Caricabatteria:	Buono
Inverter:	-
Alternatore:	In ordine
Strumento gestione batterie:	-
Quadro elettrico motore:	In ordine
Presa corrente di banchina:	16A 220V
Tensione:	220V
Quadro:	In ordine
Generatore:	-
Ore:	-
Osservazioni sul generatore:	Fare tagliando

Nota:

GIUDIZIO: **BUONO**

IMPIANTO ELETTRONICA:

Log:	-
Eco:	Hummbird 727
Wind:	-
Amplificatore Bolina:	-
Tridata:	-
Multi:	-
Rudder:	-
Gps/Plotter/ Radar:	Geonav 7
VHF:	Sirm (1993)+ Midland portatile
Ripetitore VHF:	-
Pilota:	-
Navtex :	-
Tridata interno:	-
SSB:	-
Tel. Satellitare:	-
Radar detector/Ais:	-

GIUDIZIO: **DOTAZIONE BUONA & FUNZIONANTE**

IMPIANTO GAS:

Bombola:	-
Tubo flessibile:	-
Tubo rigido:	-
Valvole:	-

GIUDIZIO: **-**

PRESE A MARE:

Stato generale:	Buono/Nuove
Ombrinali:	2
Materiale:	Ottone marino

MALOA

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

DEFICIENZE RISCOstrate

Nessuna degna di nota, tale da rendere la barca non navigante.

MANUTENZIONE:

Nessuna, unità completamente rimessa a nuovo

FOTOGRAFIE SCATTATE da N°001 a N°055
ALLEGATE VIA EMAIL CON QUESTO DOCUMENTO.

VALUTAZIONE COMMERCIALE & ASSICURATIVA

Valore commerciale e assicurativo: 100.000€ (centomila/00)

Nota: La valutazione è riferita alla singola unità e non può essere attribuita ad altri modelli analoghi sul mercato

CONCLUSIONI

L'imbarcazione oggetto della visita è un modello tradizionale, realizzato in legno. Dal 2008 ad oggi ha subito un importante lavoro di restauro, mettendo a nudo lo scafo e rifacendo tutti gli impianti, la motorizzazioni e diverse migliorie, compresi acciai su misura.

La barca presenta:

Uno stato di usura NULLO,
Condizioni Medie generali: BUONE
Una dotazione: RECENTE & FUNZIONANTE
Le seguenti gravi deficienze: NESSUNA
Manutenzioni ordinarie: NESSUNA

Ottimo RAPPORTO QUALITÀ PREZZO.
Il giudizio complessivo è BUONO.

CROTTA D'ADDA 3-Febbraio 2011

Il Perito
Arch. Ing. Zerbinati Davide

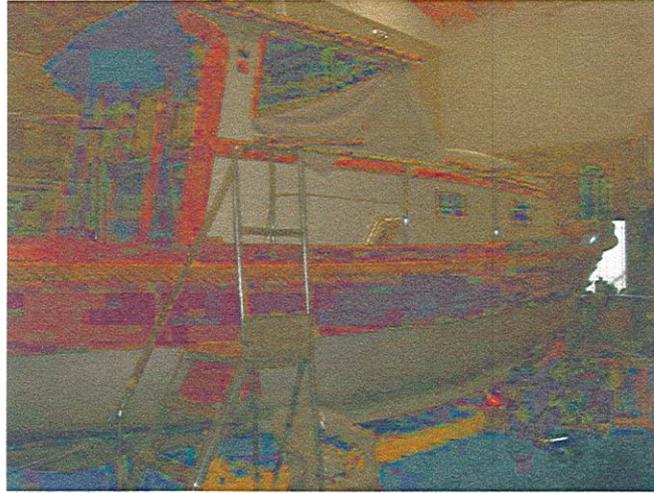
YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

FOTOGRAFIE PRINCIPALI



1- Esterno



2- Poppa



3- Timone ed elica

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.



4-Batteria-Trasmissione



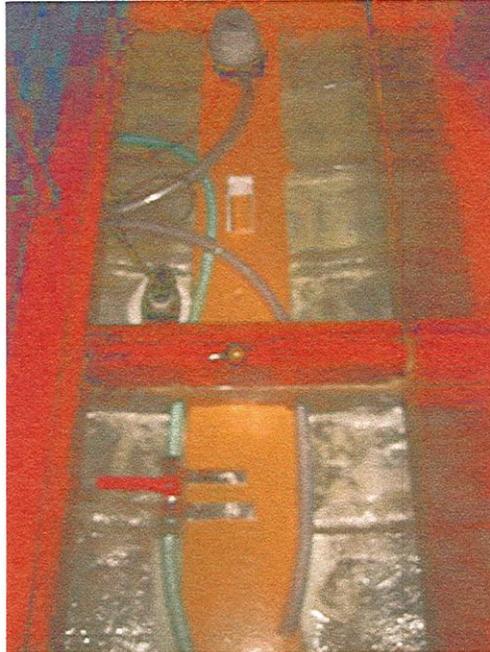
5-Filtro+Pompa sentina

YACHTING CONSULT ENGINEERING

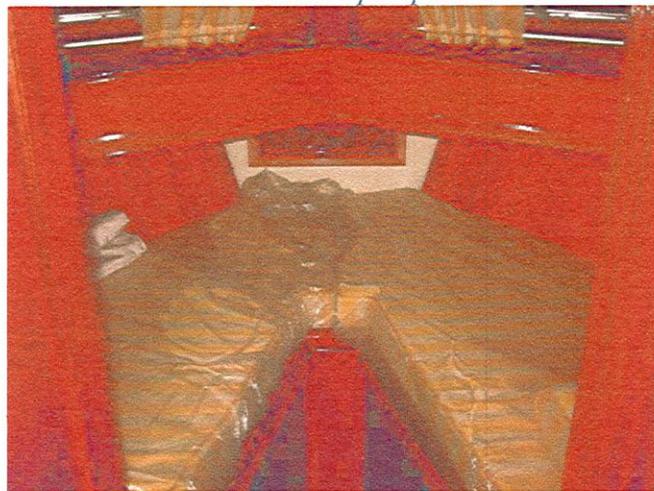
Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.



6 Sentina interni+pompa sentina



7-Cabina prua

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



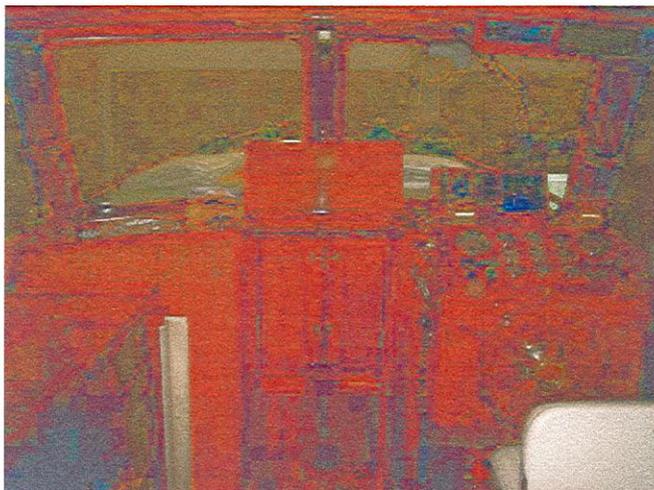
Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.



8- Salottino



9-Consolle



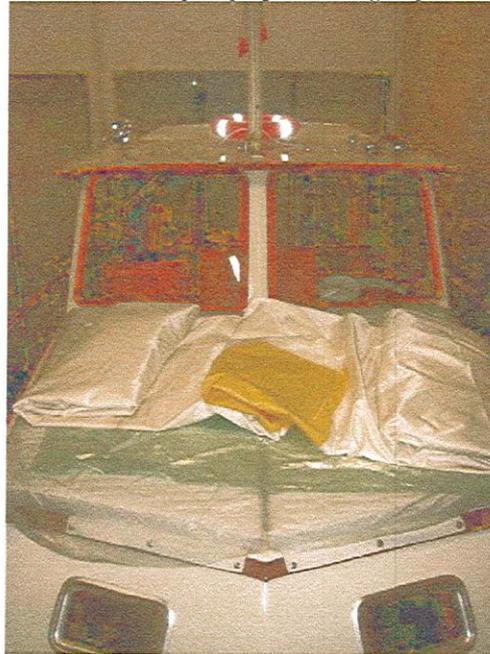
10-Ingresso

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.



11 Coperta



12 Prua

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

NOTA A BENE-DISCLAIMER

CONDIZIONI DI VALIDITA' DELLA PERIZIA E LIMITAZIONI DI RESPONSABILITA'

La validità della perizia è condizionata dal mantenimento delle caratteristiche e condizione verificate nella sola occasione di visita e non da garanzia a breve o a lungo termine.

L'ispezione seppur accurata è stata di carattere visivo e seppur abbia operato con la massima cura ed in buona fede, non può garantire di aver scoperto ogni anomalia o difformità presente sull'imbarcazione al momento dell'ispezione.

Si chiarisce che le operazioni peritali in oggetto sono limitate alla sola verifica delle condizioni generali dell'unità e non intendono, né possono, certificare la funzionalità e la durevolezza delle singole voci. E' inoltre escluso l'accertamento di eventuali difetti o vizi occulti o occultati dei componenti e materiali per l'impossibilità di procedere a tutti i smontaggi necessari e a collaudi secondo diverse condizioni o con strumentazione appropriata. E' escluso l'accertamento da fatica.

Le misurazioni eseguite, siano esse per umidità con igrometro, di spessore o densità del laminato con ultrasuoni o con termocamera sono relative a quel momento e non possono valere per tutto lo scafo, ma solo per una porzione ridotta di area limitrofa alla zona indagata 2x2cm. La delaminazione è definita tale se superiore a 6.5cm².

Un delaminazione o più delaminazioni pari al 10% dell'area totale dell'opera viva è considerata trascurabile o normale su uno scafo laminato a mano o con il vuoto.

Se misurazioni ad ultrasuoni sono state eseguite senza campione di stratificazione e senza conoscere i piani di laminazioni, con obiettivo la verifica della presenza di discontinuità e la definizione qualitativa del laminato, i valori citati possono variare in termini assoluti del +/- 10%.

La presenza di acqua nella struttura o nei controstampi interni, può sfalsare la lettura, pertanto se vi è acqua in sentina durante la prova, non vi è garanzia alcuna.

Nel caso di unità in legno o ferroceemento eventuali marciture o zone, ad alta umidità, pari ad un massimo del 20% dei mq del fasciame sono da considerarsi accettabili, così come marciture in zona timone, basamenti motore, losca, astucci, ombrinali e specchi di poppa, tra ordinata e chiglia, portelli gavoni e rispettive gole, mastra, base albero e parti terminali (testa e base) dell'albero. Non si garantisce nell'unità in legno la tenuta di chiodi ribattuti, bullonagli o fissaggi di coperta qualora non venga richiesto che alcuna ferramenta non venga smontata.

Nelle unità in legno non si può escludere né l'assenza di infiltrazioni, né la marcatura del fasciame sulla vernice.

Nelle unità in metallo (lega leggera o ferro), la perizia non garantisce lo spessore in ogni punto della barca, né pitting corrosion poiché il controllo degli spessori (strumentale e non) viene fatto con una griglia a spaziatura definita. Sono esclusi accertamenti sulle saldature, compreso tipo di penetrazioni, cricche da fatica, qualità della saldatura.

Di conseguenza la presente relazione non può assumere valore di garanzia, esplicita o implicita, in riguardo alla totalità dell'imbarcazione, ma esclusivamente riguardo alle sole parti esaminate ed in funzione dei metodi adottati. Per completezza si invita a vedere tutte le foto allagate per una miglior comprensione dello stato della barca e a procedere a verifiche specifiche ove siano state riscontrate delle deficienze o delle manutenzioni. Si specifica che le fotografie non rappresentano pienamente lo stato rilevato e sono soggette ad interpretazione visiva e danno quindi un'idea solo percettiva.

La perizia descrive i difetti e la manutenzione e non propone soluzioni migliorative o descrizione dei lavori.

La perizia non va alterata in nessun modo e non può essere divulgata senza nostra autorizzazione.

Il report si intende accettato con la modalità silenzio assenso entro i 3gg successivi dalla consegna. L'accettazione della perizia malleva il perito su ogni responsabilità e su i risultati della trattativa e allo stesso tempo anche in caso di rivalsa del venditore.

Le informazioni acquisite ai fini della prestazione e nel corso dello svolgimento della stessa resteranno riservate ed utilizzate esclusivamente per lo svolgimento dell'attività professionale del surveyor; non saranno accessibili a terze persone salvo autorizzazione del cliente

Qualora la seguente relazione fosse utilizzata per scopi assicurativi non esonera in alcun caso l'Assicurato dall'adempimento delle disposizioni di legge e di polizza alle quali è vincolata la copertura assicurativa.

Per ogni controversia è si richiede l'arbitrato come primo metodo di confronto e successivamente è competente il foro del tribunale del giudice di Cremona per ogni controversia.

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

MEZZI DI SALVATAGGIO E DOTAZIONI DI SICUREZZA MINIME DA TENERE A BORDO DELLE IMBARCAZIONI E NATANTI DI PORTO IN RELAZIONE ALLA DISTANZA DALLA COSTA O DALLA RIVA

SPECIE DI NAVIGAZIONE
(la "x" indica l'obbligatorietà - il numero tra parentesi indica le quantità)

A) Dotazioni di sicurezza per le unità da diporto (con o senza marcatura CE)

	Senza alcun limite	Entro 50 miglia	Entro 12 miglia	Entro 6 miglia	Entro 3 miglia	Entro 1 miglia	Entro 300 metri	Nei fiumi, torrenti e corsi d'acqua
zattera di salvataggio (per tutte le persone a bordo)	x	x						
apparecchi galleggianti (per tutte le persone a bordo)			x					
cinture di salvataggio (una per ogni persona a bordo)	x	x	x	x	x	x		x
salvagente anulare con cima	x (1)	x (1)	x (1)	x (1)	x (1)	x (1)		x(1)
boetta luminosa	x (1)	x (1)	x (1)	x (1)				
boetta fumogena	x (3)	x (2)	x (2)	x (2)	x (1)			
bussola e tabelle di deviazione (a)	x	x	x					
orologio	x	x						
barometro	x	x						
binocolo	x	x						
carte nautiche della zona in cui si effettua la navigazione	x	x						
strumenti da carteggio	x	x						
fuochi a mano a luce rossa	x (4)	x (3)	x (2)	x (2)	x (2)			
razzi a paracadute a luce rossa	x (4)	x (3)	x (2)	x (2)				
cassetta di pronto soccorso (b)	x	x						
fanali regolamentari (c)	x	x	x	x	x			
apparecchi di segnalazione sonora (d)	x	x	x	x	x			
strumento di radioposizionamento (LORAN, GPS)	x	x						
apparato VHF	x	x	x					
riflettore radar	x	x						
E.P.I.R.B (Emergency Position Indicating Radio Beacon)	x							

YACHTING CONSULT ENGINEERING

Località Fornace 4 26020 Crotta d'Adda CR Fax 037272529964 Cell. 3482477243 d.zerbinati@iol.it www.zerbinatidesign.com



Progettazione di imbarcazioni, surveyor, project manager, perizie, direzioni lavori.

B) Ulteriori dotazioni di sicurezza per le unità senza marcatura CE

Pompa o altro attrezzo di esaurimento	x	x	x	x	x	x		
Mezzi antincendio - estintori : come indicato nella Tabella All. A) annessa al D.M. 21 gennaio 1994 n. 232 (e)	x	x	x	x	x	x		

Note: (a) le tabelle di deviazione sono obbligatorie solo per le imbarcazioni da diporto. (I periti compensatori devono possedere i requisiti previsti dall'articolo 141 comma 6 del DPR 433/91 ed essere iscritti nei registri di cui all'art. 68 C.N.)

(b) secondo la tabella D allegata al Decreto del Ministero della Sanità n. 279 del 25 maggio 1988.

(c) nel caso di navigazione diurna fino a dodici miglia dalla costa i fanali regolamentari possono essere sostituiti con una torcia di sicurezza a luce bianca.

(d) per le unità aventi una lunghezza superiore a metri 12 è obbligatorio anche il fischio e la campana. ((la campana può essere sostituita da un dispositivo sonoro portatile).

(e) i natanti, indipendentemente dalla potenza del motore, devono avere a bordo solo un estintore. Per le imbarcazioni, il numero degli estintori e la capacità estinguente sono stabiliti alla lett. A) della tabella annessa al citato D.M. 232/1994

Tabella degli estintori annessa al D.M. 232/1994 per le unità da diporto senza Marcatura CE modificata con DM 5.10.1999 n. 478

A) imbarcazioni da diporto:

Potenza totale installata P (KW)	Numero e capacità estinguente degli estintori		
	In plancia o posto guida	In prossimità dell'apparato motore (1)	In ciascuno degli altri locali o gruppi di locali adiacenti
$P \leq 18.4$ $18.4 < P \leq 74$ $74 < P \leq 147$ $147 < P \leq 294$ $294 < P \leq 368$ $P > 368$	1 da 13 B	1 da 21 B 2 da 13 B 1 da 21 B e 1 da 13 B 1 da 34 B e 1 da 21 B 2 da 34 B	1 da 13 B

B) natanti da diporto (1 estintore)

Potenza totale installata P (KW)	Capacità estinguente portatile
$P \leq 18.4$	13 B
$18,4 < P \leq 147$	21 B
$P > 147$	34 B

(1) Per i locali o vani dell'apparato motore provvisti di impianto fisso antincendio gli estintori devono essere: per potenza fino a 294 KW: 1 da 13 B; per potenza superiore a 294 KW 1 da 21 B.

Note

- Nelle tabelle, il numero che precede la lettera B indica la capacità estinguente dell'estintore. Ad un numero più alto, corrisponde una maggiore capacità estinguente; la capacità indicata nelle tabelle è la minima richiesta.
- La lettera B indica invece la designazione della classe di fuoco che l'estintore è idoneo a spegnere.
- Sulle unità da diporto possono essere sistemati anche estintori appartenenti alle classi di fuoco A o C purché omologati anche per classe di fuoco B.
- Note esplicative circolare serie III n. 80 del 30 giugno 1989 dell'ex D.G. Navigazione e Traffico Marittimo
- Per le unità marcate CE gli estintori sono già collocati a bordo ed indicati nel manuale del proprietario.
La verifica periodica degli estintori non è richiesta. Il controllo consiste nell'accertamento del buon stato di conservazione e l'indicatore di pressione, quando esiste, deve essere nella posizione di carico (zona verde).