

N°1455 affiliate member

**IIMS**

*international institute  
of marine surveyor*

**Stefano Pisano**

*Perito navale*

*Marine surveyor*

[www.peritonauticopisanostefano.com](http://www.peritonauticopisanostefano.com)

[stefanopisano753@gmail.com](mailto:stefanopisano753@gmail.com)

tel +39 3475880727

P IVA 15770301008



**Ruolo Periti ed Esperti della CCIAA di Roma n°1871**

Iscritto per le categorie e sub categorie XXIII –attività marittime e aeree e di navigazione interna 002 004

**iscritto all'albo del TRIBUNALE PENALE DI ROMA**

In data 30/11/2022 il sottoscritto **Perito nautico Pisano Stefano** ha ricevuto l'incarico dal Sig. \_\_\_\_\_ di valutare lo stato dell' imbarcazione in oggetto al fine di valutarne l'acquisto .

MODELLO : DUFOUR 405 GRAND LARGE    NOME : \_\_\_\_\_  
LFT : 11,9 MT    BAGLIO MAX : 3,98 MT    PESCAGGIO : 2.03 MT  
CANTIERE COSTRUTTORE : DUFOUR YACHTS    TARGA : \_\_\_\_\_  
BANDIERA : ITALIANA    MATRICOLA SCAFO : \_\_\_\_\_  
MATERIALE SCAFO : P.R.F.V.    ANNO DI COSTRUZIONE : 2009  
MOTORIZZAZIONE : VOLVO D2 55    MATRICOLA : \_\_\_\_\_  
OMOLOGAZIONE NUMERO PERSONE : CAT A 8 – CAT B 10  
CERTIFICATO DI SICUREZZA SCADENZA 11/09/2027



## Quesiti richiesti :

Valutazione dello stato generale dell'imbarcazione .  
Valutazione commerciale.

Per rispondere ai quesiti, il sottoscritto Perito si è avvalso dei seguenti dati :

1. Documenti di bordo forniti dall'armatore
2. Sopralluogo del 30/11/2022 presso il cantiere
3. Estratti dei principali network di vendita per una comparazione commerciale

### I giudizi frequenti riportati nella perizia

OTTIMO la condizione è pari al nuovo oppure l'oggetto appare recente

BUONO la condizione è un buon compromesso tra efficienza e aspetto esteriore e non è richiesto intervento.

DISCRETO oggetto funzionale seppur l'aspetto sia degradante e va attenzionato

SUFFICIENTE Le condizioni di sicurezza sono minime.

INSUFFICIENTE è necessario intervenire immediatamente.

A seguito dell'ispezione effettuata dal sottoscritto Perito nautico Stefano Pisano presso il cantiere navale Marina ho riscontrato quanto segue :

### MOTORE

Condizione generale sala macchine BUONE

Condizione coibentazione BUONE

Aspetto monoblocco BUONO

Aspetto Scambiatore di calore e raiser DISCRETO; corrosione rilevata al collo riser

Aspetto Motorino di avviamento BUONO

Aspetto alternatore BUONO

Aspetto manicotti di raffreddamento e tubi di raffreddamento BUONO

Condizione filtri BUONA

Condizione pompa del carburante BUONA

Condizione dei supporti DISCRETA

Aspetto cuffia o tenuta DISCRETA

Codizione sail drive DISCRETA

Trasudi o perdite rilevati sul motore NULLA DA RILEVARE

Aspetto sentina DISCRETO- Lieve presenza di idrocarburi  
Livello dell'olio motore – NEI PARAMENTRI  
Livello dell'olio dell'invertitore- NON RILEVATO  
Tipologia e condizione dell'elica 3 VOLVO PALE ABBATTIBILI- BRONZO -  
BUONA  
Condizione degli anodi sacrificali ELICA PARI AL NUOVO- PIEDE DA  
SOSTITUIRE  
**Nessun gioco rilevato tra elica e sail drive**

## ACCENSIONE MOTORE E CONSIDERAZIONI GENERALI

Il motore è stato testato all'esterno del bacino portuale, lo stesso raggiungeva i regimi massimi senza emettere fumosità di rilievo.  
Dallo scarico il flusso di raffreddamento era nei parametri.  
Le vibrazioni del blocco motore erano nella norma.  
Non si rilevavano anomalie all'innesto delle marce.  
La temperatura di esercizio era nei parametri.  
Nessun allarme rilevato dal quadro motore.

## ESAME TERMOGRAFICO

Veniva eseguita una scansione con macchina termografica FLIR al fine di rilevare zone con temperatura eccessiva pertinenti il motore, che potrebbero portare a richiedere ulteriori analisi.

### ESITO ESAME

Leggere alterazioni di temperatura rilevate al riser di scarico - verosimile principio di intasamento dello stesso

### CARENA

L'imbarcazione era alata ed invasata puntellata in modo regolare sull'invaso.  
La carena si presentava pulita e senza concrezioni marine.  
Condizione pittura antivegetativa SUFFICIENTE  
Alcune asperità se raschiate, mostrano lo strato sottostante del gel coat originale estremamente compatto ed uniforme.  
La misurazione dell'umidità dello scafo è stata effettuata con il seguente strumento :  
MISURATORE DI UMIDITA' DIGITALE RYOBI ;  
I valori riscontrati sotto la linea di galleggiamento sono nella norma.  
Il test è stato eseguito a distanza ( 72 ORE), dall'alaggio.  
Non si notano segni di urto con il fondale.  
Ad esame di battitura lo scafo non palesa anomalie  
Aspetto del bulbo BUONO – Lievissimo distacco del sigillante nella parte prodiera  
Aspetto del timone BUONO

Aspetto dell'asse del timone limitatamente al visibile BUONO  
Condizione della boccia dell'asse del timone DISCRETA- Principio di gioco anomalo

Dall'ispezione visiva non si rilevavano asperità o bolle riconducibili ad un processo osmotico in atto.

## SCANSIONE CON SPESSIMETRO AD ULTRASUONI

### DESCRIZIONE DELLO STRUMENTO :

Lo spessimetro ad ultrasuoni TRITEX Multigauge 5650 è un misuratore di spessore ad ultrasuoni progettato per le applicazioni di misura degli spessori di metalli e di materiali compositi. Il misuratore utilizza eco multipli per ignorare rivestimenti fino a 6 mm di spessore. Tutte le sonde sono dotate di Intelligent Probe Recognition (IPR), che regola automaticamente le impostazioni nel misuratore mentre trasmette i dati di riconoscimento: il risultato è una sonda e un misuratore perfettamente abbinati per prestazioni migliorate. Inoltre, l'Automatic Measurement Verification System (AMVS) garantisce che vengano visualizzate solo misurazioni reali, anche sui metalli più fortemente corrosi e su compositi delaminati.

### RANGE DI MISURAZIONE:

Material	Velocity- m/s	Velocity - in/ $\mu$ s
Aluminium	6200 - 6360	0.2441 - 0.2504
Rolled	6420	0.2528
Duraluminium	6320	0.2488
Bronze (5%P)	3531	0.1390
Copper	3666 - 4760	0.1443 - 0.1874
Glass, plate	5766	0.2270
Inconel, forged	7820	0.3079
Lead	2050 - 2400	0.0807 - 0.0945
Steel, Mild	5890 - 5960	0.2319 - 0.2346
Supplied test block	5900 approx.	0.2323 approx.
Steel, Stainless	5530 - 5790	0.2177 - 0.2280
10 Cr Ni 18 8, ann	5530	0.2177
Steel, Tool		
C105 Annealed	5940 - 5960	0.2339 - 0.2346
C105 Hardened	5854	0.2305
Tin	3210 - 3320	0.1264 - 0.1307
Titanium	5823 - 6260	0.2293 - 0.2465
Zinc	3890 - 4210	0.1531 - 0.1657

### TIPOLOGIA D'ESAME EFFETTUATO ALL'IMBARCAZIONE

Analisi perimetrale dell'area della pinna di deriva  
Misurazione a campioni di altre zone dello scafo

## ESITO ESAME

Nessuna anomalia di spessore rilevata

## NOTE ESAME ULTRASUONI

Questa tipologia di esame viene condotta quando si rilevano visivamente o con esame di battitura alcune deficienze strutturali. Lo strumento seppur di estrema precisione non è in grado di rilevare ogni possibile anomalia come porosità o delaminazione visto anche l'esiguo diametro della sonda.

## INTERNI

L'imbarcazione al suo interno presenta scarse tracce di acqua nella sentina MOTORE.

Le paratie maestre e gli incollaggi delle stesse sono in BUONE condizioni.

La condizioni delle lande limitatamente al visibile era OTTIMA

Il controstampo non ha subito colpi o riparazioni.

Tappezzerie e mobilio non palesano la presenza di salino e relativà umidità

Vani cabine 3 -

Aspetto macchina del gas e tubi del gas BUONA

Aspetto Lavelli BUONO

Condizione locali Wc BUONA

Condizioni porte BUONA- nessun disallineamento rilevato

Condizioni vetri e finestrate BUONA

Condizione celetti BUONA

Condizione piano cucina BUONA

Condizione pagliolato BUONA

Aspetto perni e dadi bulbo visibili in sentina BUONO

## IMPIANTO ELETTRICO E IDRAULICO

### *Impianto idraulico*

Aspetto Serbatoio acque chiare BUONO

Condizione Indicatori di livello BUONO

Prese a mare : Tipologia OTTONE – Condizione DISCRETA

Condizione Fascette stringitubo DISCRETA

Condizione tubi acqua BUONA

Pompe di sentina tipologia - Elettrica e manuale -Funzionamento CORRETTO

Perdite rilevate NESSUNA

Boiler FUNZIONANTE

Wc N2 manuali FUNZIONATI

Tutte le utenze e le rubinetterie risultavano funzionanti

## *Impianto elettrico*

Batterie : Tipologia -ACIDO 1X100ah motore + 2 X100ah servizi

Il Test delle batterie è stato eseguito con computer ANCEL

Esito test : BUONO

Caricabatterie 220v marca QUICK 25 AH - FUNZIONANTE

Luci cabina LED - FUNZIONATI

Luci di navigazione LED- FUNZIONANTI

Interruttori quadro 12v A RIARMO - FUNZIONANTI

Interruttori quadro 220v A RIARMO - FUNZIONATI

Presa di banchina BUONA

Condizione salpancore BUONA- telecomando con contometri funzionate

Condizione linea d'ancoraggio DISCRETA

## STRUMENTAZIONE DI NAVIGAZIONE

n°2 Gps plotter Raymarine

VHF + AIS Attivo Raymarine

Pilota automatico Raymarine

Anemometro Raymarine serie 60

Log Raymarine serie 60

Ecoscandaglio Raymarine serie 60

Bussola

## RIG E ALBERO

Tipologia armo 2ordini di crocette, armo 9/10 con sartiame acquartierato

Marca albero e boma Z spar

Tipologia sartiame Spiroidale 1x19 fili continuo : D1, D2, V, strallo, doppio paterazzo .

Età sartiame ; Verticale, strallo e paterazzi originale- diagonali ed intermendie 2020

Manovre correnti BUONE

Aspetto Bozzelli DISCRETO

Aspetto Stoppers ed organizers BUONO

Condizione Randa NON VISIONATA

Condizione Genoa NON VISIONATA

Avvolgifiocco Condizione DISCRETA

Condizione lande in coperta BUONA

La regolazione dell'albero appare DISCRETA – tesare le sartie digonali

## COPERTA E MURATE

Codizione generale coperta BUONA- lievi anomalie di stampata su antiskid mezza barca

Condizione aree strutturali coperta BUONA

Condizione Antisdrucchiolo BUONA

Condizione teak e comenti DISCRETA- alcune doghe da incollare in pozzetto

Condizione Murate BUONA

Presenza riparazioni NO

Presenza danneggiamenti o zone di impatto DRITTO DI PRUA- impatto da ancora

Condizione specchio di poppa BUONA

Condizione bottazzo BUONA

Condizione passi d'uomo DISCRETA

Condizione oblò tuga BUONA

Condizione oblò sulla murata BUONA

Condizione Pulpiti e draglie DISCRETA- Serrare alcune basi

Condizione Bitte e passacavi BUONA

Condizione del vano ancora BUONA

## DOTAZIONI DI SICUREZZA DI BORDO

zattera autogonfiabile

cassetta pronto soccorso

estintori

salvagente anulare con cima galleggiante e boa

razzi di segnalazione

## ACCESSORI DI BORDO

Dissalatore Shenker 60 lt/ora FUNZIONATE

Bompresso amovibile + Gennaker avvolgibile

Inverter

## CONCLUSIONI

L'imbarcazione al momento della visita si presenta in buone condizioni e senza preclusioni alla navigazione.

L'età della costruzione, il corretto uso e la manutenzione eseguita hanno conservato in buone condizioni generali l'unità, che nei limiti delle visite effettuate non ha evidenziato ne' danni ne' deficienze che eccedano il normale degrado dovuto all'uso.

Il metodo costruttivo ed il ricorso a materiali di qualità da parte del cantiere costruttore rendono la stessa un mezzo valido alla navigazione d'altura.



## VALUTAZIONE COMMERCIALE

PER UNA VALUTAZIONE COMMERCIALE SONO PRESE AD ESAME LA CONDIZIONE DELLA BARCA AL MOMENTO DELL'ISPEZIONE, LE CARATTERISTICHE ACCESSORIE DEL NATANTE, LA SITUAZIONE CONTINGENTE DEL MERCATO ED ALCUNI CANALI PRINCIPALI DI VENDITA SUL TERRITORIO EUROPEO.

TALE VALUTAZIONE TUTTAVIA SI ATTESTA SU UNA FORBICE COMUNQUE SENSIBILE AL MOMENTO ATTUALE DEL MERCATO NAUTICO.

IN CONCLUSIONE IL VALORE PER UNA REALE QUOTAZIONE SI ATTESTA SUI : 120.000 €

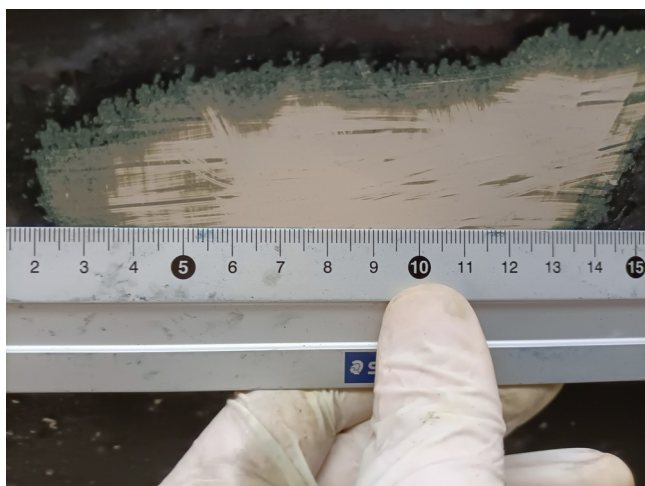
-----ALLEGATI FOTOGRAFICI CON NOTE DIDASCALICHE-----



*Figura 2: misurazione umidità carena*



*Figura 1: misurazione spessore laminazione scafo*

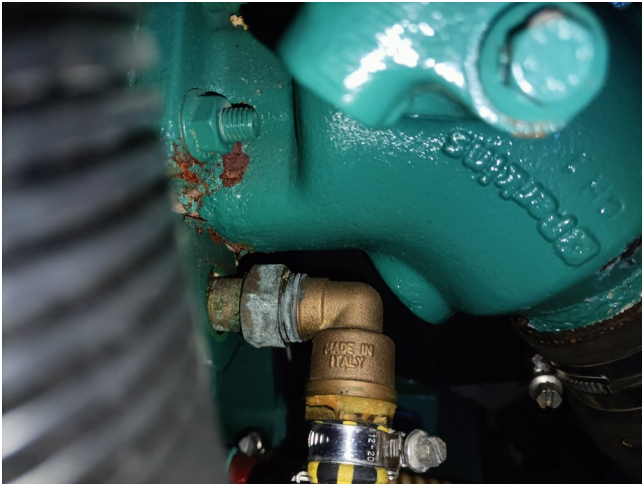


*Figura 3: gelcoat esposto*



*Figura 4: aspetto prigionieri e dadi bulbo*





*Figura 5: riser di scarico - ammaloramento iniziale*



*Figura 6: wc poppa- scarico lavello deteriorato*



*Figura 7: tenditore sartia alta deteriorato*



*Figura 8: tavole teak pozzetto scollate*

*ALCUNE VOCI POSSONO NON ESSERE ESAURIENTEMENTE TRATTATE IN QUANTO NON PERTINENTI ALLA PERIZIA RICHIESTA.*

*LA VALIDITÀ DELLE CONCLUSIONI È CONDIZIONATA AL MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE VERIFICATE ESCLUSIVAMENTE DURANTE LA VISITA.*

*E' INOLTRE ESCLUSO L'ACCERTAMENTO DI EVENTUALI DIFETTI O VIZI OCCULTI DEI COMPONENTI DEI MATERIALI NON ISPEZIONATI PER L'IMPOSSIBILITÀ DI PROCEDERE ALLE PROVE MECCANICHE E/O NON DISTRUTTIVE DEGLI STESSI.*

*E' INOLTRE ESCLUSO L'ACCERTAMENTO DI EVENTUALI DIFETTI O VIZI OCCULTI PER L'IMPOSSIBILITÀ DI RAGGIUNGERE ALCUNI VANI O SPAZI OSTRUITI O INACCESSIBILI.*

*TALE RAPPORTO È AD USO ESCLUSIVO DEL COMMITTENTE SOPRAMENZIONATO.*

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

*La relazione si intende accettata con la modalità silenzio assenso entro i 3gg successivi dalla consegna. 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;*

*La valutazione commerciale è riferita alla singola unità e non può essere attribuita ad altri modelli analoghi sul mercato.*

*E' escluso l'accertamento per la presenza di gravami o ipoteche.*

*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 il cliente accetta l'arbitrato come primo metodo di confronto.*

*Successivamente è competente il foro del tribunale del giudice di Roma per ogni controversia*

*N°1455 affiliate member*

**IIMS**

*international institute  
of marine surveyor*

**Stefano Pisano**

*Perito navale*

*Marine surveyor*

[www.peritonauticopisanostefano.com](http://www.peritonauticopisanostefano.com)

[stefanopisano753@gmail.com](mailto:stefanopisano753@gmail.com)

tel +39 3475880727

P IVA 15770301008



**Ruolo Periti ed Esperti della CCIAA di Roma n°1871**

Iscritto per le categorie e sub categorie XXIII –attività marittime e aeree e di navigazione interna 002 004

**iscritto all'albo del TRIBUNALE PENALE DI ROMA**

Fiumicino 2/12/2022