



MOTOR YACHT

TRIPLE INNOVATIVE CONCEPT

UND YACHT INNOVATIVO

COLOGIA

- •RIDUZIONE DEI CON-SUMI E DELLE MOTORIZ-ZAZIONI
- •RIDUZIONE DEI COSTI DI ACQUISTO E DI GESTIONE
 - TECNOLOGIE GREEN, PROPULSIONI IBRIDE E FONTI RINNOVABILI
- AMPIE SUPERFICI
 TRASPARENTI E ARTICOLAZIONE SPAZIALE
 INNOVATIVA
- MAGGIORI SPAZI A BORDO
- POSSIBILITÀ DI DIVERSI-FICARE IL DESIGN DEGLI ESTERNI

IMENIUI

RENDIMENTO ELEVATO

COMFORT IN NAVIGAZIONE

CARENA MYTIC:

• FORME INNOVATIVE

PRUA WAVE PERCING

• MAGGIORE STABILITÀ E

• FOIL SYSTEM

ECNOLOGIA

ESIGN

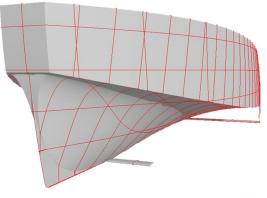


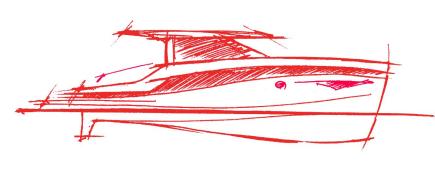
MOTOR YACHT TRIPLE INNOVATIVE CONCEPT

- PERCHÉ NON POTER APPREZZARE IL PIACERE DELLA NAVIGAZIONE A CAUSA DEL ROLLIO E DEL BECCHEGGIO?
- PERCHÉ CONSUMARE TANTO CARBURANTE?
- PERCHÉ AVERE UNA BARCA SIMILE A TUTTE LE ALTRE?

A QUESTE TRE DOMANDE RISPONDE IL NUOVO PROGETTO **MYTIC** CHE, ATTRAVERSO LE SUE FORME INNOVATIVE (SIA DELLO SCAFO CHE DELLA SOVRASTRUTTURA), PERMETTE DI NAVIGARE COMODAMENTE ANCHE A 20 NODI, DI RIDURRE I CONSUMI E DI DIFFERENZIARSI NELL'ARCHITETTURA INTERNA ED ESTERNA.

QUESTI OBIETTIVI, RAGGIUNTI CON L'ATTENTO STUDIO DELLA TECNOLOGIA, DELL'ECOLOGIA
E DEL DESIGN, SI TRADUCONO IN MOTOR YACHT TRIPLE INNOVATIVE
CONCEPT.





MYTIC: UNA CARENA INNOVATIVA

MYTIC: LA CARENA

LE FORME DI QUESTA CARENA PERMETTONO FINALMENTE DI NAVIGARE IN MODO EFFICIENTE ANCHE NEL REGIME SEMIPLANANTE. ÎN TER-MINI PRATICI CIÒ SI TRADUCE NELLA POSSIBILITÀ DI VIAGGIARE A 20 NODI MANTENENDO IL COMFORT DI NAVIGAZIONE E L'ASSETTO COSTANTE TIPICI DI UNA IMBARCAZIONE DISLOCANTE, SENZA PERÒ DOVER INSTALLARE A BORDO TUTTI QUEI CAVALLI TIPICI DI UNA CARENA PLANANTE.

PER ARRIVARE A TALE RISULTATO È STATO UTILIZZATO TUTTO IL KNOW-HOW OGGI DISPONIBILE DERIVANTE DA STUDI E SPERIMENTAZIONI SU CARENE VELOCI. LA CARENA MYTIC, OGGI UN PROTOTIPO, POTRÀ ESSERE ULTERIORMENTE SVILUPPATA E MIGLIORATA.

1

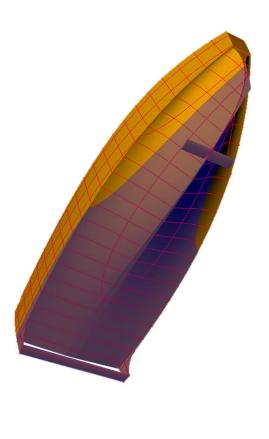
LA CARENA

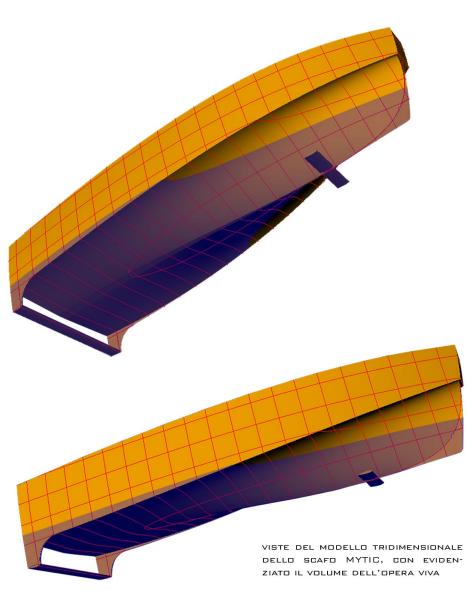
LA CARENA MYTIC RAPPRESENTA LA SINTESI DEGLI STUDI E DELLE SPERIMENTAZIONI ESEGUITE DA IMPORTANTI STUDI DI PROGETTAZIONE, UNIVERSITÀ ED ISTITUTI DI RICERCA NAVALI, IN ITALIA E ALL'ESTERO, PER QUANTO RIGUARDA LE CARENE VELOCI SEMIPLANANTI E LE TEC-NOLOGIE CONNESSE.

LE PARTICOLARI FORME DELLA PRUA INFATTI DETERMINANO UN SISTEMA DI PRESSIONI DINAMICHE CHE SI SCARICA SULLA PARTE POPPIERA DELLA CARENA CARATTERIZZATA DA UN ELEVATO RAPPORTO L/B. ÎN QUESTO MODO LA PARTE POPPIERA DELLA CARENA NON SPROFONDA NEL CAVO DELL'ONDA DA SE STESSA PRODOTTA QUANDO SI SUPERA LA VELOCITÀ CRITICA, MENTRE LA SUA EFFICIENZA NEL CAMPO DI VELOCITÀ SEMIDISLOCANTE-SEMIPLANANTE AUMENTA SIGNIFICATIVAMENTE.

L'EFFICIENZA DI CARENA È POI ENFATIZZATA DA UN SISTEMA DI FOIL CHE MIGLIORANO ULTERIORMENTE ANCHE LA PECULIARE CARATTERISTICA DELLA CARENA DI MANTENERE UN ASSETTO DI NAVIGAZIONE PRATICAMENTE INVARIATO AL VARIARE DELLA VELOCITÀ.

ALLA MAGGIORE EFFICIENZA IDRODINAMICA SI ABBINA POI UNA SIGNIFICATIVA RIDUZIONE DEI MOTI DI SUSSULTO, BECCHEGGIO E ROLLIO, SIA IN NAVIGAZIONE CHE DA FERMO, CHE DETERMINA UN COMFORT DI BORDO PARAGONABILE A QUELLO DI UNA NAVETTA.





MYTIC: ELEVATA EFFICIENZA DELLA CARENA

MYTIC: LA CARENA

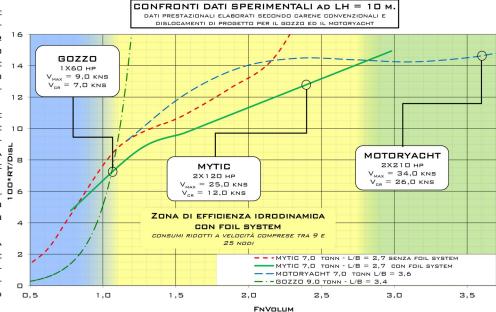
LE FORME DI QUESTA CARENA PERMETTONO FINALMENTE DI NAVIGARE IN MODO EFFICIENTE ANCHE NEL REGIME SEMIPLANANTE. ÎN TER-MINI PRATICI CIÒ SI TRADUCE NELLA POSSIBILITÀ DI VIAGGIARE A 20 NODI MANTENENDO IL COMFORT DI NAVIGAZIONE E L'ASSETTO COSTANTE TIPICI DI UNA IMBARCAZIONE DISLOCANTE, SENZA PERÒ DOVER INSTALLARE A BORDO TUTTI QUEI CAVALLI TIPICI DI UNA CARENA PLANANTE.

PER ARRIVARE A TALE RISULTATO È STATO UTILIZZATO TUTTO IL KNOW-HOW OGGI DISPONIBILE DERIVANTE DA STUDI E SPERIMENTAZIONI SU CARENE VELOGI. LA CARENA MYTIC. OGGI UN PROTOTIPO. POTRÀ ESSERE ULTERIORMENTE SVILUPPATA E MIGLIORATA.

SUPERAMENTO DEI LIMITI DI VELOCITÀ DI UNA CARENA DISLOCANTE USANDO POTENZE INFERIORI RISPETTO AD UNA PLANANTE

LE PARTICOLARI FORME DI CARENA, OTTIMIZZATE PER LE VELOCITÀ DI TRANSIZIONE TRA LE ANDATURE DISLOCANTI E LE PLANANTI (CORRISPONDENTI A 12 - 25 KNS PER 16 UNA BARCA DI 10 METRI), MANTENGONO UN'OTTIMA EFFICIENZA ANCHE CON MARE 14 FORMATO GRAZIE ALLA CONCOMITANZA DI TRE SINGOLARI CARATTERISTICHE CHE INTERAGISCONO POSITIVAMENTE:

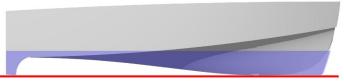
- LA PARTICOLARE FORMA DELLA PRUA WAVE
 PIERCING, CHE PERMETTE DI BUCARE LE 10
 ONDE, RIDUCE LE ACCELERAZIONI / DEGELLERAZIONI DANNOSE PER LA RESISTENZA
 IDRODINAMICA E PER IL RENDIMENTO DELLE
 ELICHE:
- LA DISTRIBUZIONE DELLE PRESSIONI SUL 6 FONDO DETERMINA IL MANTENIMENTO DI UN ASSETTO DI NAVIGAZIONE ORIZZONTALE IN TUTTO IL CAMPO DI VELOGITÀ;
- IL FOIL SYSTEM, CHE CONTRIBUISCE A SMORZARE I MOTI DI SUSSULTO, ROLLIO E BECCHEGGIO, DETERMINA UNA SIGNIFICATIVA DIMINUZIONE DEGLI STRESS STRUTTURALI DOVUTI AGLI IMPATTI "SLAMMING" ED AUMENTA IL COMFORT A BORDO.



Z FOIL SYSTEM



PROFILO DELLO SCAFO MYTIC, DAL QUALE SI NOTA CHE LE APPENDICI NON SPORGONO DALLO SCAFO





LE PARTICOLARI ED INNOVATIVE FORME DI CARENA PERMETTONO UNA VANTAGGIOSA APPLICAZIONE DELLA TECNOLOGIA DELLE LIFTING BODY, LETTERALMENTE APPENDICI PORTANTI A VOLTE ANCHE DENOMINATE GENERIGAMENTE FOIL, IL CUI SCOPO È QUELLO DI FORNIRE UNA PORTANZA IN GRADO DI RIDURRE DINAMIGAMENTE IL VOLUME IMMERSO, RIDUGENDO DI CONSEGUENZA ANCHE LA RESISTENZA. MA, AL CONTRARIO DI CIÒ CHE SUCCEDE NELLE APPLICAZIONI SU NORMALI FORME DI CARENA IN CUI LE LIFTING BODY SPORGONO PERICOLOSAMENTE DALLO SCAFO E NE AUMENTANO ANCHE IL PESCAGGIO, NELLA CARENA MYTIC TALI APPENDICI RIMANGONO ALL'INTERNO DEL VOLUME D'INGOMBRO COMPLESSIVO DELLA CARENA STESSA, SENZA AUMENTARNE IL PESCAGGIO (CIÒ CHE NON SPORGE NON SI ROMPE).

ÎNFINE TALI APPENDICI SARANNO OTTIMIZZATE PER UNA SOLA FORMA E ANGOLAZIONE, IN MODO DA ESSERE APPENDICI FISSE E NON MOBILI, COSÌ DA NON AVER NECESSITÀ DI COSTOSI E DELICATI SISTEMI DI CONTROLLO SOMMERSI.

MYTIC: MAGGIOR COMFORT

MYTIC: LA CARENA

LE FORME DI QUESTA CARENA PERMETTONO FINALMENTE DI NAVIGARE IN MODO EFFICIENTE ANCHE NEL REGIME SEMIPLANANTE. ÎN TERMINI PRATICI CIÒ SI TRADUCE NELLA POSSIBILITÀ DI VIAGGIARE A 20 NODI MANTENENDO IL COMFORT DI NAVIGAZIONE E L'ASSETTO COSTANTE TIPICI DI UNA IMBARGAZIONE DISLOCANTE, SENZA PERÒ DOVER INSTALLARE A BORDO TUTTI QUEI CAVALLI TIPICI DI UNA CARENA PLANANTE.

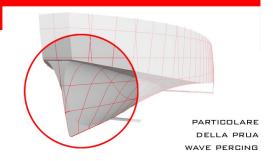
PER ARRIVARE A TALE RISULTATO È STATO UTILIZZATO TUTTO IL KNOW-HOW OGGI DISPONIBILE DERIVANTE DA STUDI E SPERIMENTAZIONI SU CARENE VELOCI. LA CARENA MYTIC, OGGI UN PROTOTIPO, POTRÀ ESSERE ULTERIORMENTE SVILUPPATA E MIGLIORATA.

1

PRUA WAVE PERCING (COMFORT CON MOTO ONDOSO)

LA FORMA DI PRUA STUDIATA PER LA CARENA MYTIC, CHE TENDE AD ASSOMIGLIARE AL PROFILO DI UN'ASCIA (AXE BOW), PERMETTE DI MANTENERE UNA VELOCITÀ SOSTENUTA ANCHE IN PRESENZA DI MARE FORMATO. SI TRATTA DI UNA PARTICOLARE CONFIGURAZIONE DI PRUA "WAVE PIERCING" CHE, OLTRE A PERMETTERE ALLA CARENA DI "BUCARE" LE ONDE SENZA ESSERE COSTRETTI A SEGUIRNE IL MOVIMENTO, RIDUCE TUTTI I MOTI VERTICALI, NONCHÉ GLI IMPATTI DI SLAMMING.

INOLTRE LE AMPIE SUPERFICI ORIZZONTALI DEI FOIL SMORZANO ULTERIORMENTE I NATURALI MOVIMENTI DI SUSSULTO E BECCHEGGIO RENDENDO, NEL COMPLESSO, IL COMFORT IN NAVIGAZIONE CON MARE FORMATO IMPAREGGIABILE.



2

ASSETTO COSTANTE

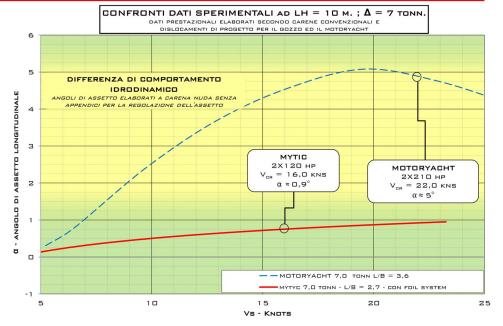
L'ASSETTO DELLA GARENA DELL'IMBARGA-ZIONE MYTIC RIMANE PRATIGAMENTE ORIZ-ZONTALE A TUTTE LE VELOGITÀ ED IN TUT-TE LE CONDIZIONI DI MARE INGONTRATE.



ASSETTO DI UN'IMBARCAZIONE PLANANTE ALLA VELOCITÀ DI GROCIERA DI 22 KNS



ASSETTO DELL'IMBARGAZIONE MYTTI ALL. VELOCITÀ DI CROCIERA DI 16 KNS

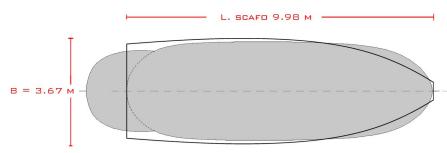


LARGHEZZA MAGGIORE = PIÙ SPAZIO A BORDO

INGOMBRO DELLO SCAFO CON

INGOMBRO DELLO SCAFO DI UNA BARCA CONCOR-RENTE CON SCAFO DI PARI LUNGHEZZA FT.

L'ELEVATO RAPPORTO L/B CONSENTE DI AVERE MAGGIORE DISPONIBILITÀ DI SPAZIO A BORDO, QUANTIFICABILE NEL 20% IN PIÙ RISPETTO AD ALTRE UNITÀ DI LUNGHEZZA ANALOGA. CIÒ CONSENTE DI SVILUPPARE NUOVE DISPOSIZIONI DEGLI INTERNI, CON UN NUMERO MAGGIORE DI CABINE, OPPURE CON SPAZI PIÙ AMPI. LA COPERTA, ALL LIVING, SFRUTTA ANCORA MEGLIO LO SPAZIO MAGGIORE A DISPOSIZIONE.



ALMENO <mark>ZD%</mark> di spazi in più a bordo rispetto ad altre unità di pari lunghezza

MYTIC: MAGGIOR COMFORT

MYTIC: LA CARENA

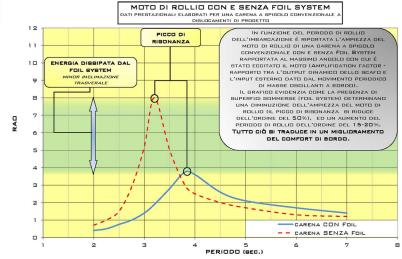
LE FORME DI QUESTA CARENA PERMETTONO FINALMENTE DI NAVIGARE IN MODO EFFICIENTE ANCHE NEL REGIME SEMIPLANANTE. ÎN TER-MINI PRATICI CIÒ SI TRADUCE NELLA POSSIBILITÀ DI VIAGGIARE A 20 NODI MANTENENDO IL COMFORT DI NAVIGAZIONE E L'ASSETTO COSTANTE TIPICI DI UNA IMBARCAZIONE DISLOCANTE, SENZA PERÒ DOVER INSTALLARE A BORDO TUTTI QUEI CAVALLI TIPICI DI UNA CARENA PLANANTE.

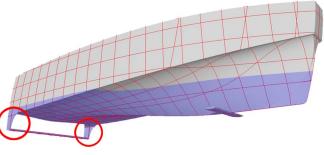
PER ARRIVARE A TALE RISULTATO È STATO UTILIZZATO TUTTO IL KNOW-HOW OGGI DISPONIBILE DERIVANTE DA STUDI E SPERIMENTAZIONI SU GARENE VELOGI. LA GARENA MYTIC, OGGI UN PROTOTIPO, POTRÀ ESSERE ULTERIORMENTE SVILUPPATA E MIGLIORATA.

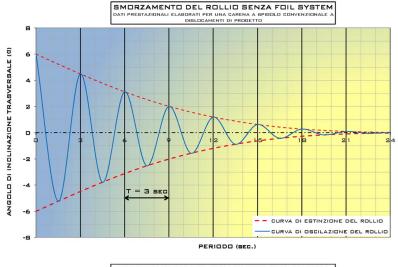
4

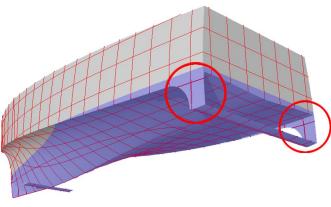
RIDUZIONE DEL ROLLIO

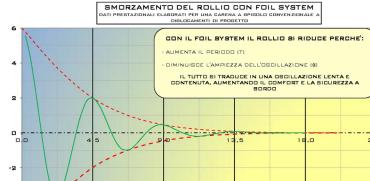
L'ELEVATA LARGHEZZA DELLA CARENA (RAPPORTO L/B PARI A 2.7) E, SOPRATTUTTO, LA PRESENZA DI AMPIE SUPERFICI SOMMERSE (LA PRUA, I FOIL E, IN PARTICOLARE, GLI STRUT VERTICALI, CIOÈ LE STRUTTURE DI SOSTEGNO DEL FOIL SYSTEM), RIDUCONO SIGNIFICATIVAMENTE L'AMPIEZZA E LA FREQUENZA DEL MOTO DI ROLLIO, SIA IN NAVIGAZIONE CHE DA FERMI. IN PRATICA TALI SUPERFICI IMMERSE SI COMPORTANO COME TANTE DERIVE CHE SI OPPONGONO AL ROLLIO, RIDUCENDONE L'AMPIEZZA E CONTEMPORANEAMENTE AUMENTANDO IL PERIODO (IL MOTO RISULTA PIÙ DOLCE), SOSTITUENDOSI A QUEI COSTOSI ED INGOMBRANTI SISTEMI DI SMORZAMENTO DEL ROLLIO COME STABILIZZATORI GIROSCOPICI O PINNE STABILIZZATRICI.











PERIODO (SEC.)

CURVA DI ESTINZIONE DEL ROLLIO

CURVA DI OSCILAZIONE DEL ROLLIO

T = 4,5 SEC

OPERA VIVA, VOLUME IMMERSO

INCLINAZIONE TRABVERBALE

ō

-COLOGIA

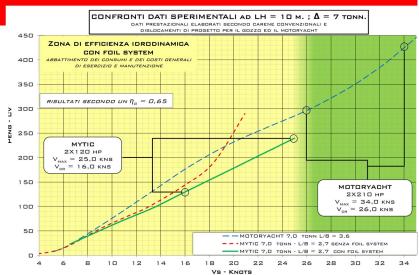
MYTIC: CONSUMI RIDOTTI, MOTORI ELETTRICI E PANNELLI SOLARI

RIDUZIONE DELLE MOTORIZZAZIONI (E QUINDI DEI CONSUMI)

RISPETTO AD UNITÀ PLANANTI

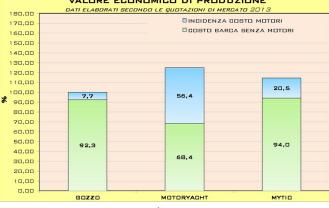
VANTAGGI:

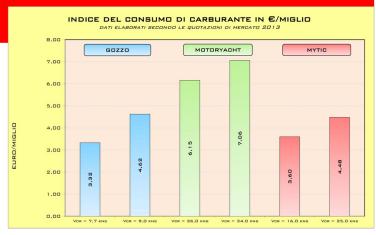
- A) MINORI CONSUMI
- B) MINORE INQUINAMENTO AMBIENTALE DOVUTO AI GAS DI SCARICO
- C) MINORI COSTI DI ACQUISTO E DI GESTIONE/ESERCIZIO
- D) MINORE RUMOROSITÀ INTERNA ED ESTERNA
- E) MAGGIOR COMFORT ACUSTICO IN NAVIGAZIONE
- F) MINORE INGOMBRO RICHIESTO DAI MOTORI ALL'INTERNO DELLA SALA MAGCHINE, QUINDI RIDUZIONE DELLO SPA-ZIO DESTINATO ALLA SALA MOTORI
- G) MAGGIOR SPAZIO DA DESTINARE ALL'ABITABILITÀ INTERNA DEGLI AMBIENTI SOTTOCOPERTA, E AMPI SPAZI IN COPERTA (CIRCA IL 20% IN PIÙ RISPETTO AD UNITÀ DI PARI LUNGHEZZA)



RIDUZIONE DEI COSTI DI ACQUISTO E DI GESTIONE

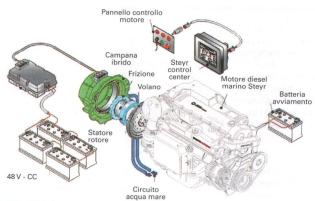
INGIDENZA PERGENTUALE DEI COMPONENTI SUL VALORE ECONOMICO DI PRODUZIONE





IL MOTOR YACHT MYTIC SI PUÒ PRODURRE CON UN RISPARMIO DEL 12.1% RISPETTO AD UN MOTOR YACHT VELOCE; ELEMENTO DA TENER PRESENTE IN CONSIDERAZIONE ANCHE DEI NOTEVOLI VOLUMI INTERNI CHE LA CARENA MYTIC OFFRE A PARITÀ DI PRESTAZIONI, CHE SI TRADUCE IN SPAZI PIÙ COMODI ED AMPI. INOLTRE I COSTI DI GESTIONE PREVEDONO UNA RIDUZIONE FINO A CIRCA IL 18.5% RISPETTO AD UN MOTOR YACHT VELOCE, RISPARMIO DOVUTO, PER LA MAGGIOR PARTE, ALLA RIDUZIONE DEI CONSUMI DI CARBURANTE.

TECNOLOGIE GREEN, MOTORIZZAZIONI IBRIDE E FONTI RINNOVABILI



SCHEMA DI UNA MOTORIZZAZIONE IBRIDA (DIESEL/ELETTRICA)

LE PARTICOLARI FORME DELLA GARENA
MYTIC SONO IDEALI PER
L'INSTALLAZIONE DI SISTEMI

ibridi<mark>. Vantaggi</mark>:

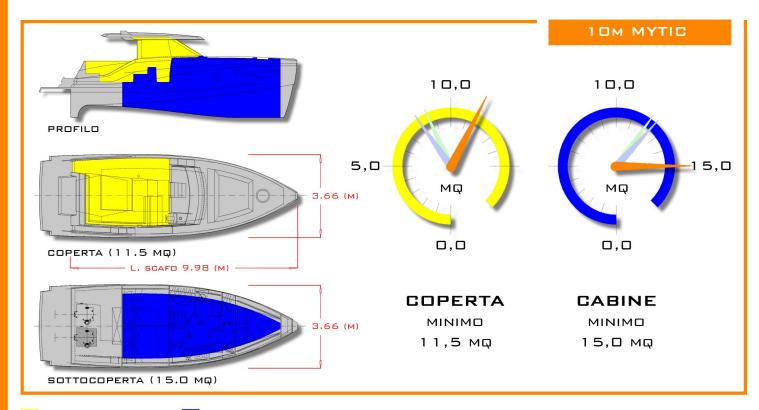
- A) RISPARMIO DI COMBUSTIBILE (GRAZIE ALL'EFFICIENZA IDRODINAMICA)
- B) MINORE EMISSIONE DI GAS INQUINANTI NELL'ATMOSFERA
- C) RIDUZIONE DELLA RUMOROSITÀ E DELLE VIBRAZIONI (GRAZIE ALL'UNI-FORMITÀ DELLA SGIA ALL'ELIGA)
- D) OTTIMIZZAZIONE DELLO SPAZIO RI-CHIESTO DALLA SALA MACCHINE (QUINDI PIÙ SPAZIO UTILE A BORDO)
- E) OTTIMA MANOVRABILITÀ ANCHE NEL-LE OPERAZIONI DI ATTRAGGO
- F) COSTRUZIONI SEMPLIFICATE DURANTE
 TUTTA LA FASE DI CANTIERE

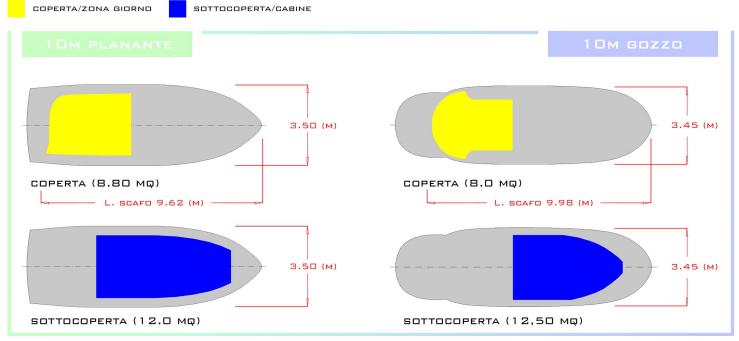




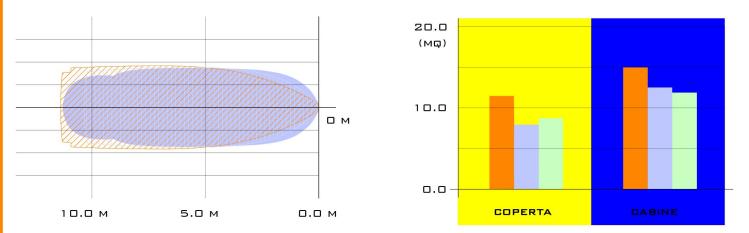
ESIGN

MYTIC 10 M: SPAZI PIÙ AMPI A BORDO (IN COPERTA E SOTTOCOPERTA)





MEDIAMENTE +20% di Spazio (in coperta e sottocoperta)





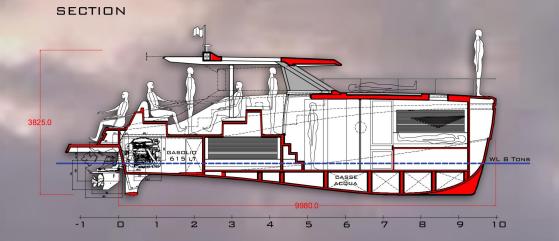
MYTIC 10 M: VISTE ESTERNE



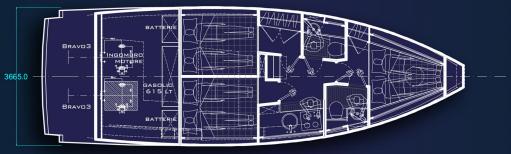




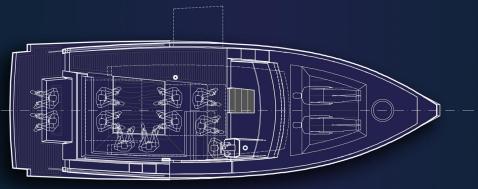
MYTIC 10 M: POSSIBILITÀ DI DIVERSIFICARE SIA IL DESIGN ESTERNO CHE LA DISTRIBUZIONE SPAZIALE INTERNA (PRIMA PROPOSTA CON TRE CABINE)





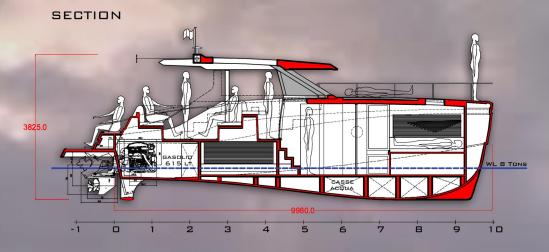


LOWERDECK

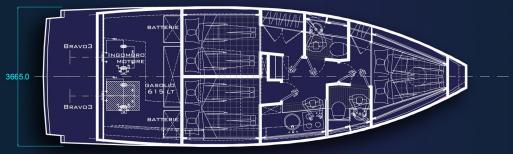




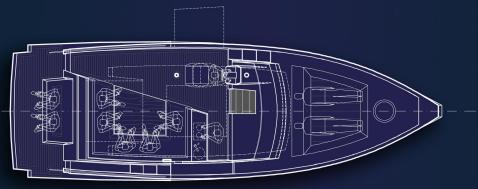
MYTIC 10 M: POSSIBILITÀ DI DIVERSIFICARE SIA IL DESIGN ESTERNO CHE LA DISTRIBUZIONE SPAZIALE INTERNA (SECONDA PROPOSTA CON TRE CABINE)







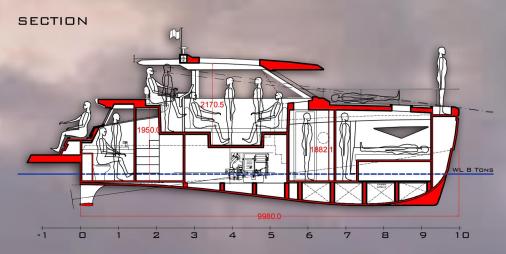
LOWERDECK



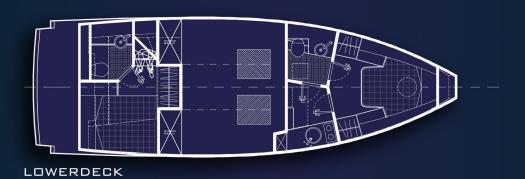
MAINDECK

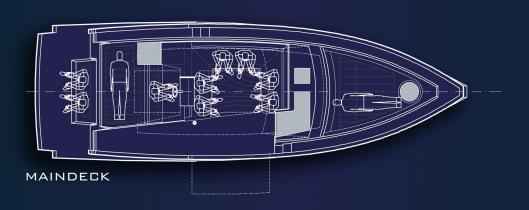


MYTIC 10 M: POSSIBILITÀ DI DIVERSIFICARE SIA IL DESIGN ESTERNO CHE LA DISTRIBUZIONE SPAZIALE INTERNA (TERZA PROPOSTA CON DUE CABINE)











ING. LUCA MAURO: INGEGNERIA E FLUIDODINAMICA MOTOR YACHT MYTIC

VIA SPADOLA 26, 00118, ROMA мов.: +39.345.4396041 E-MAIL: LUCA.MAURO@CNR.IT



MARCO ROSSETTI E IVANO TANTALO ARCHITETTI ASSOCIATI: EXTERIOR & INTERIOR DESIGN MOTOR YACHT MYTIC

VIA DELL'EDERA 20, 00172, ROMA TEL/FAX: +39.06.99929520

E-MAIL: INFO@AYD.IT

WEB SITE: WWW.AYD.IT

LE PROVE IN VASCA E I VARI STUDI SPERIMENTALI SULLA CARENA MYTIC SARANNO EFFETTUATI



The Italian Ship Model Basin VIA DI VALLERAND 139, DD 128 ROMA WWW.INSEAN.IT