



una nuova era per la nautica - dal diporto al trasporto

SEALENCE
nothing like us

DeepSpeed

Hydro Jet Fuoribordo High-Speed – High Efficiency

2021

Le informazioni tecniche e commerciali contenute in questo documento sono riservate e di proprietà esclusiva di SEALENCE S.P.A. e pertanto assolutamente confidenziali, riservate al destinatario del documento, che si è dichiarato interessato a valutare un eventuale investimento early stage. Tutti i diritti rimangono in capo a SEALENCE S.P.A.



Stiamo semplicemente sviluppando la propulsione navale più efficiente che sia mai stata concepita.

Sponderemo meno per arrivare prima e l'acqua sarà l'unica impronta che lasceremo dietro di noi.

Il vantaggio competitivo sono le innovazioni sul piano fluidodinamico che ci hanno portato ad ideare una propulsione che prima non esisteva :

i nostri jet DeepSpeed.

Tutto qui.



Fase 1
Concept



Fase 2
Business Plan
2020-2025

by European Commission Horizon2020

*William Gobbo CEO, Aprile 2020
Presentazione progetto DeepSpeed al Premio Gaetano Marzotto*

LA NOSTRA INNOVAZIONE

ATTUALI SISTEMI DI PROPULSIONE

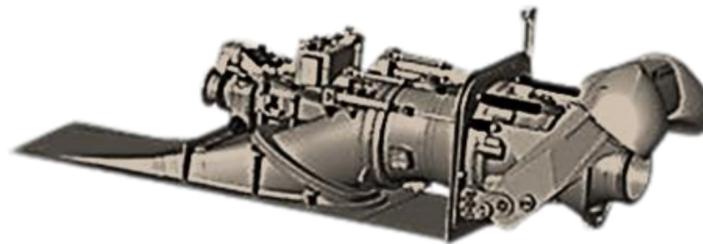


ELICA

Oltre il 50% dell'energia impiegata per accelerare il fluido non genera spinta, ma si perde in turbolenza

Limiti fisici che impedisce di accelerare il fluido oltre una certa velocità

L'efficienza diminuisce all'aumentare della velocità



IDROGETTO ENTROBORDO

Peso e ingombro all'interno dello scafo

Necessita di un condotto per portare l'acqua al jet, che richiede un notevole impiego di energia

Inefficienza a bassa velocità

CONSEGUENZE



INEFFICIENZA



SPRECO DI ENERGIA



INQUINAMENTO

NUOVO SISTEMA PROPULSIVO



JET ELETTRICO FUORIBORDO

INNOVAZIONI
FLUIDODINAMICHE

INNOVAZIONE BREVETTATA
47 paesi Worldwide



MIGLIORAMENTO
EFFICIENZA ENERGETICA
DELLE IMBARCAZIONI



UN BALZO VERSO UN
TRASPORTO MARITTO A
IMPATTO ZERO



ALTA
EFFICIENZA

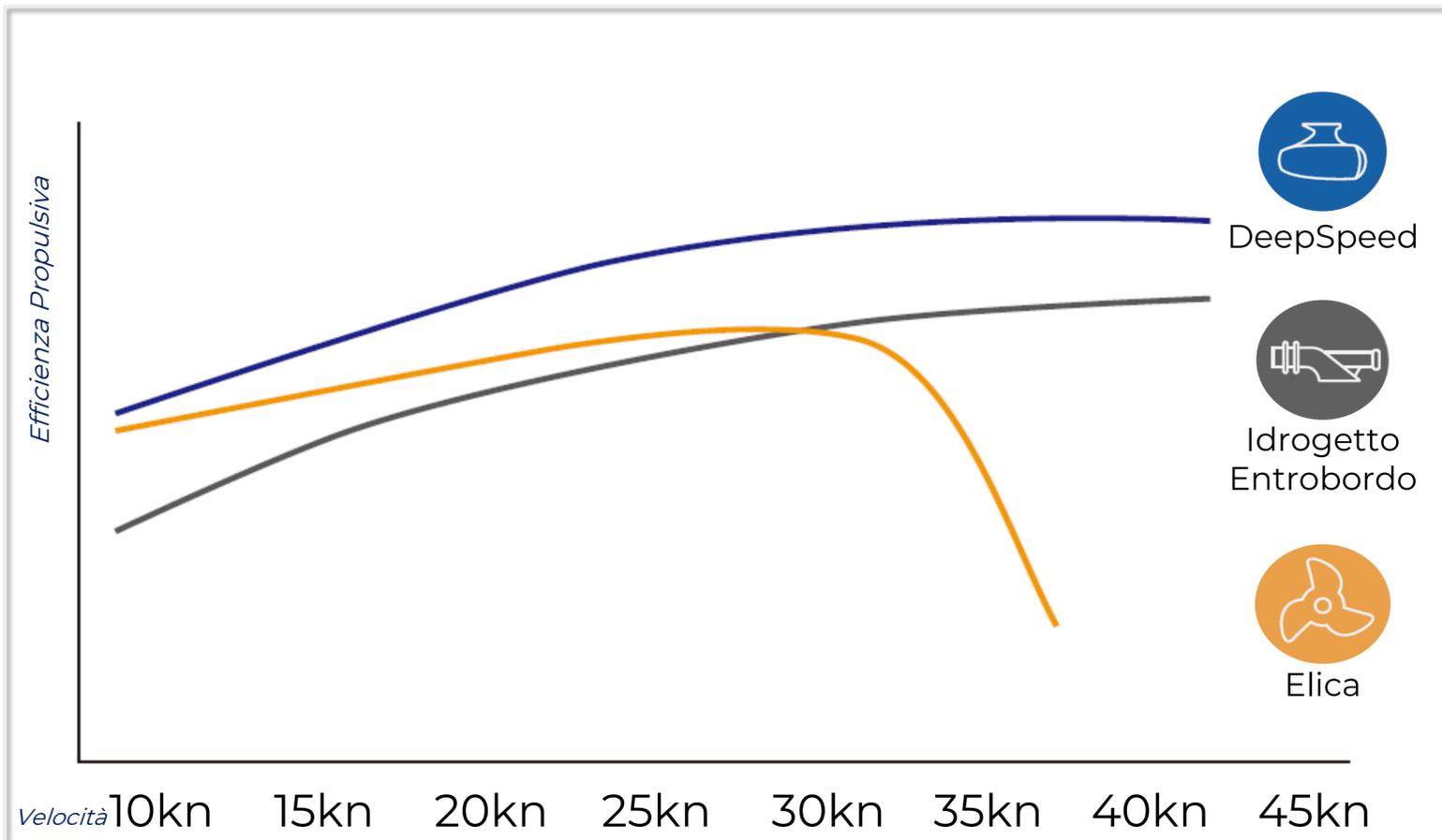


ENERGIA
OTTIMIZZATA



RIDUZIONE
EMISSIONI

EFFICIENZA



- Comparando DeepSpeed con gli altri propulsori la curva di efficienza è sempre superiore, a tutte le velocità
- L'elevata efficienza è stata raggiunta grazie a una serie di innovazioni fluidodinamiche, non tecnicamente possibili sui sistemi attuali
- Non esiste sul mercato un jet ad uso navale in grado di essere efficiente garantendo velocità, performance e sostenibilità

CAMBIO DEL PARADIGMA PROPULSIVO

Dal momento in cui la coppia è fornita dall'idrogetto fuoribordo DeepSpeed, il motore all'interno dello scafo può essere:

- Sostituito da un range extender per ricaricare le batterie
- Ridimensionato con meno cilindri e minore cilindrata



CONSEGUENZE



**MENO CONSUMI
EMISSIONI RIDOTTE**

	Hydorcarbon + Nitrogen Oxides	Nitrogen Oxides	Hydorcarbon	Particulate Matter
DeepSpeed	0,17	0,08		0,0045
Tier 3	5,8			0,15
Tier 4		1,8	0,19	0,04

Confronto tra il powertrain DeepSpeed e i limiti Europei imposti dalla normativa MARPOL Annex VI Tier 3 / Tier 4

MARKET & STRATEGY



SPINTA LEGISLATIVA VERSO LA TRANSIZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE

- Ridurre almeno del 50% le emissioni annue totali di gas serra derivanti dal trasporto marittimo.
- Le navi commerciali dovranno adattarsi alla normative MARPOL Annex VI, che prevede limiti più severi sulle emissioni dei motori marini
- Il Parlamento europeo ha approvato una proposta di legge per includere le emissioni prodotte dalle navi nel sistema di scambio delle quote di emissione dell'UE (ETS)

↓
Cantieri e compagnie di navigazione dovranno adattarsi alle nuove normative in termini di transizione energetica

“ DeepSpeed E' LA TECNOLOGIA IN GRADO DI SODDISFARE QUESTO BISOGNO: LA PROPULSIONE DEL FUTURO PER UNA NAVIGAZIONE SOSTENIBILE



NECESSITA' DI MERCATO

Oggi la nautica elettrica è circoscritta su scafi di piccole dimensioni o su grandi navi commerciali ibride



NAUTICA DA DIPORTO E
SUPERYACHT (12m – 50m)

Non c'è una soluzione propulsiva elettrica che copra questo segmento DeepSpeed faciliterà l'adozione di propulsioni elettriche nella nautica da diporto di fascia alta



NAUTICA COMMERCIALE
E MILITARE

Per grandi navi ibride aumentare l'efficienza grazie a una propulsione come DeepSpeed, significa risparmiare tonnellate di carburante e ridurre le emissioni

GO TO MARKET



ROAD MAP



TEAM

WILLIAM GOBBO - CEO

- Project Manager Professionista
- Imprenditore
- Funder & Founders di startup
- Project Manager di progetti del Piano Strategico per i maggiori Istituti di Credito Italiani e per FCA (settore automotive)
- Co-autore di libri sul Project Management
- Co-autore di pubblicazioni scientifiche sui temi dell'innovazione
- Co-autore dei Brevetti DeepSpeed

Oltre al ruolo di CEO, nel progetto DeepSpeed, assume la responsabilità del coordinamento e dello sviluppo della startup e del progetto, oltre ad avere la responsabilità del controllo di gestione e del budget.

- Professore della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova
- Docente del corso «Metodi Avanzati per l'Ottimizzazione delle Macchine a Fluido»
- Specialista nella progettazione di jet aeronautici e idrogetti navali
- Consulente Scientifico presso le principali industrie del settore aeronautico
- Oltre 300 pubblicazioni scientifiche sulle maggiori riviste specialistiche internazionali
- Membro del «Club 2%» che raggruppa il 2% degli Scienziati più citati al mondo
- Co-autore dei Brevetti DeepSpeed

ERNESTO BENINI Supervisione Scientifica Ottimizzazione Fluidodinamica

Nel progetto DeepSpeed ricopre l'incarico di coordinatore scientifico e di progettista nello sviluppo della fluidodinamica dei jet

MARCO CASSINELLI - CTO

- Ingegnere Meccanico
- Direttore Tecnico MVAgusta
- Responsabile sviluppo motore Lamborghini per i nuovi motori endotermici 10 e 12 cilindri
- Responsabile progettazione motori Alfa Romeo
- Ufficio Calcoli motori off shore Isotta Fraschini

In qualità di CTO coordina il team dei progettisti oltre che occuparsi in prima persona dello sviluppo dei jet DeepSpeed. Coadiuvava il professor Benini ed il CEO nella definizione della strategia di sviluppo del team tecnico e dello sviluppo dei propulsori.

TEAM



WILLIAM GOBBO
CEO & Project Manager
Project Manager dei progetti del Piano Strategico per i maggiori Istituti di Credito e per FCA (settore automotive)



ERNESTO BENINI
Coordinatore Scientifico
Professore Presso l'Università di Padova, è tra i massimi esperti in fluidodinamica a livello internazionale.



MARCO CASSINELLI
Direttore Tecnico
Ingegnere Meccanico, CTO in MVAgusta con un passato in Lamborghini, Alfa Romeo, Maserati and Audi



ROBERTO GREGORI
Direttore Finanziario
Dottore Commercialista e revisore legale con un passato come CFO in Perfetti, De Agostini e Vodafone Automotive



FABIO
Ingegnere Aerospaziale
Progettista Fluidodinamico



ANTONIO
Ingegnere Meccanico



ELISABETTA
Ingegnere Biomeccanico



DAVIDE
Ingegnere Elettronico
Progettista del Powertrain



FRANCESCO
Pilota FIH2O



LUCA
Ingegnere Elettronico



VINCENZO
Ingegnere Meccanico



FILIPPO
Ingegnere Aerospaziale
PhD student



PAOLO
Ingegnere Informatico



ANTONIO
Ingegnere Aerospaziale



FILIPPO
Ingegnere Meccanico



FRANCESCO
Ingegnere Meccanico



SELVAM
Ingegnere Automazione



MARCO
Ingegnere Meccanico



FILIPPO
Ingegnere Meccanico



DOMENICO
Ingegnere Gestionale



DAVIDE
Ingegnere Informatico



SARA
Relationship Manager



GIULIA
Responsabile Marketing



ZHIWEI
Designer del Prodotto



INES
Servizi Generali



PATRIZIA
Responsabile Sicurezza



4 UNIVERSITA' PARTNER
1 ISTITUTO DI RICECA

- Università di Padova
- Università di Parma
- Università di Modena e Reggio Emilia
- Politecnico di Milano
- CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche

S  ALENCE
nothing like us

2021