



#### EFFICIENZA

migliore prestazioni di tutti i sistemi che necessitano dell'acqua di mare per il raffreddamento.

#### 100% CUSTOMIZZABILE

disponibile anche per imbarcazioni di piccole dimensioni e con vari tipi di alimentazione.

#### INTERFACCIABILE

con il sistema di Bus di bordo per un controllo completo da remoto.

#### DI FACILE INSTALLAZIONE

indipendente dagli altri sistemi di bordo non necessita alaggio dell'imbarcazione nel montaggio.

#### MINIMA MANUTENZIONE

sistema completamente automatico, richiede solo la sostituzione periodica dell'anodo in rame.

#### ECONOMICO

basso costo di funzionamento e della ricambistica.



#### EFFICENCY

better performance of all the sea water cooled systems on board.

#### FULLY CUSTOMIZABLE

also available for smaller size yachts with different types of voltage/frequency.

#### INTERFACEABLE

with the Bus communication system on board for a fully remote control.

#### EASY TO INSTALL

self standing system, no need to take the boat out of the water during installation.

#### LOW MAINTENANCE

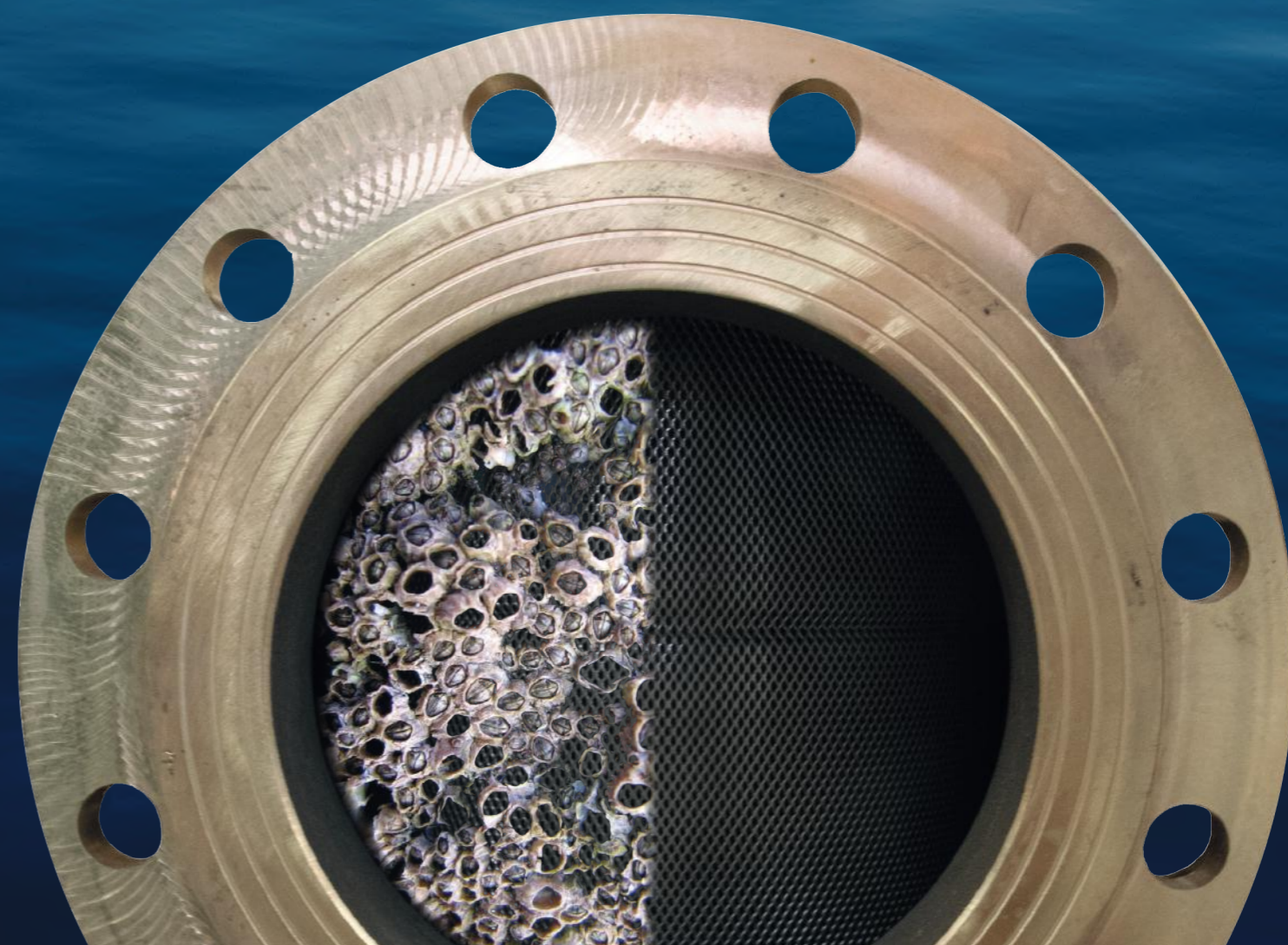
fully automatic system. It requires only the periodic copper anode replacement.

#### COST-EFFECTIVE

low operational cost and inexpensive spare parts needed.



# ANTI-FOULING KIT



**GUIDI srl**  
GRIGNASCO (NOVARA) - Italy  
[www.guidisrl.com](http://www.guidisrl.com)  
[info@guidisrl.com](mailto:info@guidisrl.com)



**TECNOSEAL FOUNDRY srl**  
GROSSETO - Italy  
[www.tecnoseal.it](http://www.tecnoseal.it)  
[nautica.italia@tecnoseal.it](mailto:nautica.italia@tecnoseal.it)  
[export@tecnoseal.it](mailto:export@tecnoseal.it)





**Tecnoseal**, azienda toscana con stabilimenti a Grosseto, leader mondiale nella produzione di anodi per la protezione catodica nella nautica da diporto, e **Guidi**, una delle principali realtà nel panorama mondiale dell'accessoristica navale, produttrice di valvole antiblocco, prese a mare, scarichi, filtri e raccorderia, hanno unito le proprie forze per sviluppare un nuovo **sistema antifouling** (antivegetativo).

Il kit consente di eliminare, all'interno del circuito acqua-mare delle barche, il problema della formazione di incrostazioni causate dal fouling marino presente nell'acqua di mare.

Ogni imbarcazione durante la navigazione aspira acqua marina dalle prese a mare: questa viene poi convogliata nelle tubazioni del circuito acqua-mare della barca e porta con sé scorie di impurità (particolato, vegetazione marina, microrganismi, particelle di cozze e denti di cane, ecc...) dette appunto fouling.

Il fouling può causare incrostazioni, riducendo il diametro dei tubi (del raffreddamento, della refrigerazione o dell'aria condizionata) e quindi la loro portata, danneggiandoli o comunque compromettendone la funzionalità.



Il kit di Tecnoseal-Guidi consiste in:

- centralina di controllo (control unit)
- anodo
- filtro

ed è in grado di prevenire la formazione del fouling: l'alimentatore crea una reazione elettrolitica che discioglie gli anodi (in rame, alluminio o ferro) installati all'interno del filtro.

La dissoluzione dell'anodo nell'acqua del circuito impedisce la crescita del fouling, eliminando il rischio di bioincrostazioni marine: l'unità di controllo modulabile permette di lavorare a basso amperaggio ed è interfacciabile con altri sistemi elettronici presenti a bordo.

Il sistema è nato principalmente per i megayacht e sviluppato per i cantieri che li producono ma, ed è questa forse la caratteristica più interessante, può essere realizzato su misura (custom made) e quindi installato su imbarcazioni di medie dimensioni (sopra i 10 metri) anche in fase di rimessaggio.

Facilità di installazione, controllo da remoto, manutenzione ridotta al minimo, bassi costi di investimento e ricambi sono gli altri vantaggi di questo kit innovativo.

L'unione fra le competenze di due aziende italiane leader nei rispettivi segmenti ha portato alla creazione di una soluzione di alto livello, che abbina tecnologia, affidabilità e flessibilità di utilizzo.

Tuscan company **Tecnoseal**, based in Grosseto, Italy, a leading global manufacturer of anodes for the cathodic protection of pleasure boats, and **Guidi**, one of the world's most important manufacturers of marine accessories, producing non-stick valves, sea water intakes, thru-hulls, water strainers and pipe fittings, have joined forces to develop a new **anti-fouling system**.

With this kit, it is possible to eliminate, within the sea water circuits of boats, the problem of caked-on deposits caused by marine fouling.

All boats suck up sea water when sailing from the sea water intakes: this is then conducted into the sea water circuit of the boat taking any impurities with it (particulate, marine growth, micro-organisms, particles of barnacles, mussels, etc.), referred to as fouling.

Fouling can cause the formation of caked-on deposits, reducing the diameter of the pipes (of the cooling, refrigeration or air-conditioning systems), and consequently their capacity, damaging them or in any case reducing their efficiency.



The Tecnoseal-Guidi kit consists in:

- control unit
- anode
- water strainer

and can prevent the build-up of fouling: the transformer creates an electrolytic reaction that dissolves the anodes (in copper, aluminium or iron) installed inside the strainer.

The dissolution of the anode in the circuit water prevents fouling, eliminating the risk of organic marine deposits: the modular control unit makes it possible to work at a lower amperage and can be interfaced with other electronic systems on-board.

The system was devised mainly for mega yachts and was developed for the shipyards that produce these vessels. Perhaps the most interesting characteristics, however, is the fact that it can be custom made and thus installed on medium sized vessels (10 metres and over) also during storage.

Easy to install, remote control, minimized maintenance, low costs of investment and replacement parts are further advantages of this innovative kit.

By joining forces, these two leading Italian companies in their respective sectors, were able to come up with a high-level solution that combines technology, reliability and flexibility of usage.