CATEGORIA / CATEGORY Marine equipment
Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo"
Water strainer "Mediterraneo" series

CODICE / CODE
1162 con coperchio in policarbonato / 3162 versione in alluminio
1163 con coperchio in metallo / 3163 versione in alluminio
1162 with polycarbonate cover / 3162 black anodized aluminum version
1163 with metal cover / 3163 black anodized aluminum version

PRODOTTO / PRODUCT

1162 • 1163

3162 • 3163

ARTICOLI BREVETTATI

PATENTED ITEMS

Il filtro Mediterraneo è un brevetto Guidi del 1982, perfezionato nel corso degli anni mantenendo la stessa impostazione di base: un filtro a passaggio dritto, pensato per proteggere motori, generatori e impianti di bordo dalle impurità trasportate dall'acqua di mare.

The Mediterraneo strainer is a Guidi design patented in 1982, refined over the years while keeping the same basic layout: a straight-through strainer built to protect engines, generators and onboard systems from the impurities carried by seawater.

I filtri in alluminio anodizzato nero sono solo su richiesta speciale / *Black anodized aluminum strainers are available only upon special request*

≡ OMOLOGAZIONI ≡ *APPROVALS*	≡ MATERIALE ≡ *MATERIAL*	≡ NORMA ≡ *STANDARD*
RINA Lloyd's Register	Bronzo *Bronze* Alluminio anodizzato nero *Black anodized aluminum*	Direttiva 2013/53/UE sulle imbarcazioni da diporto • Prodotto destinato all'integrazione negli impianti di bordo. Non soggetto a marcatura CE autonoma ai sensi della Direttiva 2013/53/UE. Directive 2013/53/EU on recreational craft • Product intended for integration into onboard systems. Not subject to standalone CE marking under Directive 2013/53/EU.

Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo"
Water strainer "Mediterraneo" series

ARTICOLI / MODELS

VERSIONE / VERSION	CODICE / CODE	MATERIALE / MATERIAL
Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo" con disco in policarbonato *Water strainer "Mediterraneo" series with polycarbonate cover*	1162	Bronzo *Bronze*
Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo" con disco in policarbonato *Water strainer "Mediterraneo" series with polycarbonate cover*	3162	Alluminio anodizzato nero *Black anodized aluminum*
Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo" con coperchio in metallo *Water strainer "Mediterraneo" series with metal cover*	1163	Bronzo *Bronze*
Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo" con coperchio in metallo *Water strainer "Mediterraneo" series with metal cover*	3163	Alluminio anodizzato nero *Black anodized aluminum*

CAMPO D'IMPIEGO / APPLICATIONS

Il filtro Mediterraneo si sceglie quando il passaggio dell'acqua è dritto, da lato a lato. Filtra l'acqua in entrata dalle impurità e la porta pulita agli scambiatori di calore dei motori, ai generatori e agli impianti di aria condizionata. In nautica si installa nelle sale motori di imbarcazioni da diporto e professionali; trova impiego anche in impianti per piscine, cave e acquedotti.
Non è adatto a fare da prefiltro per il circuito carburante.
La scelta del coperchio segue le classi di omologazione delle imbarcazioni: la sezione Coperchi spiega quale versione è idonea a quale uso. Sul mercato circolano filtri simili in plastica o metallo che non hanno le stesse caratteristiche di performance dei modelli Guidi.

The Mediterraneo strainer is the right choice when the water flow runs straight, side to side. It filters incoming water and delivers clean water to engine heat exchangers, generators and air-conditioning systems. In marine use it is typically installed in the engine room of pleasure and commercial vessels; it is also used in swimming-pool systems, quarries and drinking-water supply.
It is not suitable as a pre-filter for the fuel circuit.
Cover selection follows the approval class of the vessel: the Covers section explains which version fits which use. Similar plastic or metal strainers are available on the market, but without the performance characteristics of genuine Guidi products.

MATERIALI / MATERIALS

Il bronzo è il materiale che offre la miglior resistenza alla corrosione. Per ridurre il rischio di corrosione, l'impianto andrebbe realizzato interamente in bronzo, dalla presa a mare alla valvola, dalla raccorderia agli scarichi a mare, senza mescolare materiali diversi.
L'alluminio si usa quando serve alleggerire l'impianto. Anche in questo caso vale la stessa regola: non mischiare materiali diversi, per evitare fenomeni di corrosione galvanica.

Bronze offers the best resistance to corrosion. To reduce corrosion risk, the whole installation, from the sea inlet to the valve, the fittings and the through-hull discharges, should be made in bronze only, without mixing different materials.
Aluminium is used when the installation needs to be lighter. The same rule applies: do not mix materials, to avoid galvanic corrosion.

Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo"
Water strainer "Mediterraneo" series

FORMA E CARATTERISTICHE IDRAULICHE / DESIGN AND HYDRAULIC CHARACTERISTICS

La “pancia” caratteristica del Mediterraneo, la parte arrotondata nella zona bassa del corpo, riduce le perdite di carico in uscita, ottimizza il flusso e limita la formazione di bolle d’aria. Per le migliori prestazioni consigliamo di abbinare il filtro alle prese a mare Guidi art. 1112B, 1113B, 1260, 1260A, 1261, 1262, anch’esse brevettate.
L’intero circuito è pensato per ridurre le perdite di carico ed evitare bolle d’aria e cavitazione. La cavitazione è la formazione di zone di vuoto o vapore nel fluido, causata da variazioni di pressione. Quando queste bolle collassano generano microgetti ad altissima pressione: il fenomeno produce rumore, danni meccanici anche seri e perdita di efficienza. Nel tempo, la cavitazione può scavare fori (pitting) su qualsiasi superficie metallica.

The characteristic lower rounding of the Mediterraneo body reduces pressure loss at the outlet, optimises water flow and limits bubble formation. For best performance we recommend pairing the strainer with Guidi water intakes items 1112B, 1113B, 1260, 1260A, 1261, 1262, also patented.
The whole circuit is designed to reduce pressure loss and limit bubbles and cavitation. Cavitation is the formation of vacuum or vapour pockets inside the fluid, caused by pressure changes. When these bubbles collapse they generate high-pressure micro-jets: the phenomenon produces noise, mechanical damage and loss of efficiency, and over time it can pit any metal surface.

COPERCHI / COVERS

Coperchio in policarbonato: indicato per la nautica da diporto e per usi civili dove serve ispezionare visivamente l’interno del corpo. Il materiale è il Lexan, resina della famiglia dei policarbonati resistente agli urti e alle variazioni di temperatura.
Omologato RINA DIP: idoneo a unità da diporto CE e unità classificate RINA per uso privato, stazza lorda inferiore a 300 GT.
Coperchio in metallo: destinato alla nautica professionale e da lavoro o quando condizioni estreme di navigazione lo richiedono.

***Polycarbonate cover**: suits yachts and civil installations where visual inspection of the inside of the body is required.*
The material is Lexan, a polycarbonate resin resistant to impact and temperature changes.
Certified RINA DIP: suitable for EC-certified pleasure craft and RINA-classified craft for private use, gross tonnage below 300 GT.
***Metal cover**: intended for professional and commercial boating, or when extreme sailing conditions require it.*

CHIUSURA E PRESSIONE MASSIMA / CLOSURE AND MAXIMUM PRESSURE

MISURA / SIZE	COPPIA / TORQUE
3/8" • 1/2"	≈ 4 Nm
3/4" • 1"1/2	≈ 6 Nm
2" • 4"	≈ 9 Nm

MODELLO / MODEL	PRESSIONE MAX / MAX PRESSURE
1162 (3/8" - 1"1/4)	6 bar
1162 (1"1/2 - 4")	4 bar
1163 (3/8" - 4")	3 bar

Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo"
Water strainer "Mediterraneo" series

CESTELLI / BASKETS

I cestelli sono in acciaio 316L, adatto all'acqua di mare e ad alcune applicazioni navali. È un acciaio inossidabile standard con indice di inossidabilità (PREN) tra 25 e 28. Rispetto ad acciai come il 304, il 316L ha una miglior resistenza alla corrosione elettrolitica: il tenore di carbonio resta sotto lo 0,035%, contro un valore che nel 316 standard può arrivare a 0,080%.
Se il cestello mostra segni di corrosione, il problema di solito non è nel materiale ma nell'impianto: il cestello si è trasformato in anodo sacrificale. In questi casi vanno controllate la protezione catodica e la messa a terra.

The baskets are made of 316L steel, suitable for seawater and marine applications. It is a standard stainless steel with a stainlessness index (PREN) between 25 and 28. Compared with steels such as 304, 316L offers better resistance to electrolytic corrosion: its carbon content stays below 0.035%, against a figure that can reach 0.080% in standard 316.
If the basket shows signs of corrosion, the problem is usually not the material but the installation: the basket has become the sacrificial anode. In these cases, cathodic protection and grounding should be checked.

GUARNIZIONI / GASKETS

Il filtro Mediterraneo ha un O-ring per la tenuta del coperchio e uno per la tenuta del tappo di spurgo. Sono in neoprene, gomma sintetica resistente all'acqua salata.

The Mediterraneo strainer has one O-ring sealing the cover and one sealing the drain plug. Both are neoprene, a synthetic rubber resistant to seawater.

FORO DI SPURGO / DRAIN HOLE

Serve a svuotare l'acqua residua nel corpo quando le valvole delle prese a mare sono chiuse o quando la barca è in secca. Si apre con una chiave inglese o a bussola con bocca esagonale.

Used to empty residual water from the body when the sea-intake valves are closed or the boat is hauled out. It is opened with a wrench or hex-socket key.

MISURA / SIZING

La misura del filtro va scelta in base all'impianto idraulico, ai motori serviti e al numero di circuiti che un solo filtro deve coprire, rispettando i dati di perdita di carico. I filtri non vanno sovradimensionati.

Strainer size should match the hydraulic system, the engines served and the number of circuits a single strainer has to cover, respecting the pressure-loss data. Strainers should not be oversized.

Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo"
Water strainer "Mediterraneo" series

CONTROLLI E COLLAUDI / INSPECTION AND TESTING

Prima della lavorazione si controllano i materiali. Durante la lavorazione, i filtri sono sottoposti a controlli dimensionali, di montaggio e di confezionamento. Al termine, ogni pezzo passa un collaudo di tenuta a pressione ad aria.
Il collaudo idrostatico usa acqua emulsionata a olio, portata a pressione per un tempo definito dalle procedure interne di qualità, verificando che non ci siano perdite; avviene sotto la supervisione di enti esterni. L'acqua emulsionata a olio viene dal recupero e riciclo dell'acqua di raffreddamento dei macchinari prima dello smaltimento: il colore bianco rende più facile individuare eventuali perdite.
Il collaudo ad aria stabilizza l'aria a una pressione definita all'interno del pezzo e controlla che non ci siano cali di pressione. È un metodo rapido, efficiente e che non sporca i pezzi. Per questo collaudo viene emesso un certificato interno, perché non prevede la supervisione di un ente esterno, pur seguendo procedure di qualità certificate.

Materials are checked before machining. During production, strainers undergo dimensional, assembly and packaging checks. At the end of the process, every unit passes an air pressure-tightness test.
The hydrostatic test uses a pressurised water-oil emulsion, held for a set time under internal quality procedures, checking for leaks; it is carried out under the supervision of external laboratories. The water-oil emulsion comes from recycled machinery cooling water before disposal; its white colour makes leaks easier to spot.
The air test pressurises the inside of the strainer body to a set value and checks for any pressure drop. It is fast, efficient and keeps the parts clean. An internal quality certificate is issued for this test, since it is not supervised by an external body, although it still follows certified quality procedures.

OMOLOGAZIONE / TYPE APPROVAL

Le omologazioni attestano che un prodotto Guidi è stato progettato, costruito e collaudato in conformità con i regolamenti del Registro Italiano Navale e del Lloyd's Register. Per restare valide, le omologazioni richiedono controlli periodici.

Type approvals certify that a Guidi product has been designed, built and tested in compliance with the rules of the Italian Naval Register and Lloyd's Register. Approvals require periodic checks to remain valid.

ARTICOLO / ITEM	OMOLOGAZIONE / APPROVAL
1162 • 3162	RINA Statement n. 2021/CS/01/4256-001
1163	RINA MAC299524CS
3163	RINA MAC299424CS
1162 • 1163	Lloyd's Register LR2556185TA-01

Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo"
Water strainer "Mediterraneo" series

DURABILITÀ E RICICLABILITÀ / DURABILITY AND RECYCLABILITY

La progettazione dei prodotti Guidi punta su un ciclo di vita lungo e sostenibile: ogni filtro mantiene nel tempo le caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali che lo compongono, con una manutenzione ordinaria minima. La facilità di smontaggio permette di sostituire i singoli componenti senza cambiare l'intero filtro. A fine vita, il filtro è quasi interamente riciclabile.

Guidi products are designed for a long and sustainable life cycle: each strainer keeps the physical and mechanical properties of its materials over time, with minimal routine maintenance. Easy disassembly allows individual components to be replaced without changing the whole strainer. At the end of its life, the strainer is almost entirely recyclable.

DIFFERENZE CON ALTRI FILTRI GUIDI / DIFFERENCES FROM OTHER GUIDI STRAINERS

Filtro Ionio: Forma e verso di passaggio dell'acqua diversi: nel Mediterraneo il flusso va dritto da lato a lato, nello Ionio l'acqua entra dal basso e piega ad angolo verso il lato.
Filtro Tirreno: Realizzato in ottone nichelato oppure in bronzo (Mediterraneo e Ionio solo in bronzo e alluminio). È più piccolo, la versione compatta dello Ionio, per motori piccoli e generatori dove lo spazio a bordo è limitato. Anche la chiusura del coperchio è diversa.

Ionio strainer: Different shape and water flow path: in the Mediterraneo, flow runs straight from side to side, while in the Ionio water enters from the bottom and turns to the side.
Tirreno strainer: Made in nickel-plated brass or in bronze (Mediterraneo and Ionio only in bronze and aluminium). It is smaller, the compact version of the Ionio, for small engines and generators where onboard space is limited. Its cover closure is also different.

PERDITE DI CARICO / PRESSURE LOSSES

Le perdite di carico sono i cali di pressione causati da resistenze e attriti lungo il circuito. Si dicono continue lungo tratti lineari, localizzate quando dipendono da elementi che modificano direzione o sezione (riduzioni, raccordi, valvole, filtri).

Pressure loss is the drop in pressure caused by resistance and friction along the circuit. Losses are continuous along straight sections, and localised when caused by elements changing direction or cross-section (reductions, fittings, valves, strainers).

Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo"
Water strainer "Mediterraneo" series

INSTALLAZIONE / INSTALLATION

Il verso dell'acqua è obbligato e segue sempre l'indicazione delle frecce. I piedini vanno ancorati a terra mantenendo il filtro in orizzontale, senza cambiarne la posizione. La posizione scelta deve permettere di estrarre il cestello per la manutenzione.
A montaggio ultimato, il filtro va messo a massa per evitare che il cestello venga colpito da corrente galvanica: se l'impianto non è ben progettato, il cestello rischia di funzionare da anodo.
Su un impianto appena installato, dopo qualche ora di esercizio conviene ispezionare il cestello per verificare l'eventuale presenza di residui delle tubazioni nuove, ed eventualmente pulirlo.

Water flow direction is fixed and must always follow the marked arrows. Mounting feet should be anchored down, keeping the strainer horizontal, without changing its position. The chosen position must allow the basket to be removed for servicing.
Once installed, the strainer must be grounded to prevent the basket from being affected by galvanic current: if the installation is poorly designed, the basket risks acting as the anode.
On a newly installed system, after a few hours of operation the basket should be inspected for any residue from new piping, and cleaned if necessary.

MANUTENZIONE E RICAMBI / MAINTENANCE AND SPARE PARTS

Usare sempre ricambi originali: anello per filtro, coperchio per filtro, cestello in acciaio inox 316L per filtro, disco in policarbonato trasparente per filtro, tappo in bronzo con O-ring in neoprene per il foro di spurgo. I dadi si possono acquistare anche in ferramenta, ma vanno scelti in acciaio inossidabile austenitico A4 a basso tenore di carbonio.
I coperchi sono disponibili come ricambio: vanno sostituiti in caso di perdite, deterioramento, o quando il policarbonato perde trasparenza per uno sversamento di sostanze chimiche. Conviene cambiare anche l'O-ring insieme al coperchio. Attenzione: cambiare coperchio significa passare da un'omologazione all'altra.
La sostituzione del cestello richiede poca esperienza, ma va sempre eseguita in sicurezza, con le valvole delle prese a mare chiuse. Conviene controllare periodicamente il cestello: se troppo sporco o incrostato, le prestazioni del filtro calano (fouling marino, ma anche rifiuti e plastiche). Il cestello si pulisce con acqua e aria compressa.
A motore spento e valvole chiuse, si accede al cestello, lo si lava, e se serve lo si pulisce con un raschietto nei punti incrostati, prima di riposizionarlo. Le guarnizioni usurate o in dubbio si sostituiscono solo con ricambi originali. Prima di riavviare il circuito, verificare il corretto serraggio di viti e rondelle con anello e disco (1162-3162) o coperchio (1163-3163), poi riaprire le valvole delle prese a mare.

Always use genuine spare parts: strainer cover ring, strainer cover, 316L stainless steel basket, transparent polycarbonate cover disc, bronze drain plug with neoprene O-ring. Nuts can also be sourced aftermarket, but must be austenitic A4 low-carbon stainless steel.
Covers are available as spare parts: they should be replaced in case of leaks, ageing, or loss of transparency due to a chemical spill. The O-ring should be replaced together with the cover. Note that changing the cover means moving from one approval to another.
Basket replacement requires little experience, but must always be carried out safely, with the seaintake valves closed. The basket should be checked periodically: if too dirty or encrusted, strainer performance drops (marine fouling, but also debris and plastics). It is cleaned with water and compressed air.
With the engine off and the valves closed, access the basket, wash it, and if needed scrape encrusted areas before repositioning it. Worn or doubtful gaskets are replaced only with genuine parts. Before restarting the circuit, check that screws and washers are correctly tightened with the ring and disc (1162-3162) or the cover (1163-3163), then reopen the sea-intake valves.

Filtro depurazione acqua serie "Mediterraneo"
Water strainer "Mediterraneo" series

SICUREZZA / SAFETY

Montare sempre il filtro sopra la linea di galleggiamento, anche per sicurezza passiva, ad esempio in caso di dimenticanza nella chiusura del coperchio dopo un intervento di manutenzione.

Always install the strainer above the waterline, also as a passive safety measure, for example in case the cover is not properly closed after maintenance.

ATTENZIONE / WARNING

In caso di manutenzione o pulizia, richiudere sempre il coperchio prima di riaprire le valvole delle prese a mare: in caso contrario si rischia seriamente di affondare la barca, soprattutto se il filtro è montato sotto la linea di galleggiamento.

During maintenance or cleaning, always close the cover before reopening the sea-intake valves: otherwise there is a serious risk of sinking the boat, especially if the strainer is installed below the waterline.

IL KIT ANTIFOULING / THE ANTIFOULING KIT

Il kit antifouling nasce dalla collaborazione tra Guidi e Tecnoseal per rispondere al problema delle incrostazioni. Come altri prodotti sviluppati ad hoc, risponde a una richiesta del mercato, particolarmente forte nelle aree geografiche più esposte al biofouling.
Gli obiettivi sono due: eliminare la proliferazione del fouling marino nel circuito acqua-mare della barca, e ridurre la manutenzione rendendola più semplice da eseguire. Il funzionamento e le caratteristiche del kit sono descritti nella brochure dedicata.

The antifouling kit was developed by Guidi in cooperation with Tecnoseal to address the problem of encrustation. Like other purpose-built products, it responds to market demand, particularly strong in geographical areas most exposed to biofouling.
It has two objectives: eliminating the proliferation of marine fouling inside the boat's seawater circuit, and reducing maintenance while making it easier to carry out. The operation and characteristics of the kit are described in a dedicated brochure.