SONIHULL

Mono / Duo

Ultrasonic Antifouling System

NRG Marine Ltd.

Installationsanleitung

Installation des Sonihull Systems

Glückwunsch zum Kauf des SONIHULL Ultraschall Antifouling-Systems. Diese Anleitung führt Sie durch die einfachen Montageschritte des SONIHULL Mono und Duo-Systems (oder mehrerer davon, abhängig von der Größe Ihres Bootes).

SONIHULL passt ideal für Bootsrümpfe aus Fiberglas, GFK, Aluminium und Stahl, an denen der Signalgeber auf der Innenseite des Rumpfs montiert wird. Bei Bootsrümpfen mit Sandwich-Bauweise empfehlen wir das Konsultieren eines professionellen Bootsbauers, da die innere Fläche des Rumpfs aufgeschnitten, der Sandwich-Schaum entfernt und der Ultraschall-Signalgeber an der äußeren Fläche des Sandwich-Rumpfs angebracht werden muss.

Achtung: Das SONIHULL-System ist nicht geeignet für den Einsatz an Holzrümpfen – auf Grund der ungenügenden Ultraschall-Übertragung auf Holz!

Für Ferrozementrümpfe ist die Verdoppelung der generell im Prospekt empfohlenen Anzahl an Signalgeber ratsam, um ein ideales Ergebnis zu erzielen.

Wichtige Empfehlungen zur Sicherheit!

Sicherheitsanweisungen: Es wird anempfohlen, die Elektroinstallation dieses Systems durch einen erfahrenen Bootselektriker durchführen zu lassen.

Zentraleinheit (spritzwassergeschützt) unbedingt an einer geeigneten, trockenen Position oberhalb der Wasserlinie montieren.

Verbinden Sie alle AC-Verbindungen nach IEC-Verdrahtungs-Richtlinien. Stellen Sie sicher, dass korrekte Steckverbindungen und „socket“ verwendet werden, idealerweise mit 5 amp-Sicherung abgesichert.

Farbcode für montierte Hauptkabel: braun = +ve, blau = -ve

Im Falle von Anschluss an DC 220V bitte sicherstellen, dass eine interne 5amp-Sicherung verwendet wird.

BEI UNSICHERHEIT: BITTE FACHMANN KONTAKTIEREN!!

Enthaltene Komponenten

SONIHULL MONO

SONIHULL Ultraschall Impulsgeber-Zentraleinheit mit 1 Signalgeber-Ausgang

1 Stk. Ultraschall-Signalgeber mit Verbindungskabel 6 Meter

1 Stk. Montagering für Signalgeber

Hauptkabel für Anschluss an Bordstromversorgung (angeschlossen an Impulsgeber)

SONIHULL DUO

1 Stk. SONIHULL Ultraschall Impulsgeber-Zentraleinheit mit 1 Signalgeber-Ausgang

2 Stk. Ultraschall-Signalgeber mit Verbindungskabel 6 Meter

2 Stk. Montageringe für Signalgeber

Hauptkabel für Anschluss an Bordstromversorgung (angeschlossen an Impulsgeber)

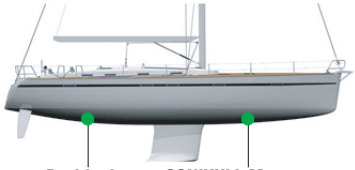
Erforderliche, nicht enthaltene, Zusatzteile:

4 Stk. Schrauben für Befestigung der Zentraleinheit am Rumpf (Alternativ Velcro Klebeband)
Marine-tauglicher Epoxy-Kleber
Marine-taugliches Schleifpapier
Silikon oder Vaseline

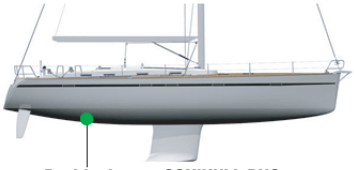
Auswahl und Positionierung von SONIHULL Mono oder Duo entsprechend des Typs und der Größe Ihres Bootes

Positionierung SONIHULL Mono

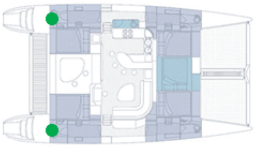
Positionierung SONIHULL DUO



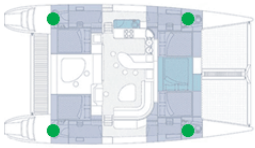
Positionierung SONIHULL Mono



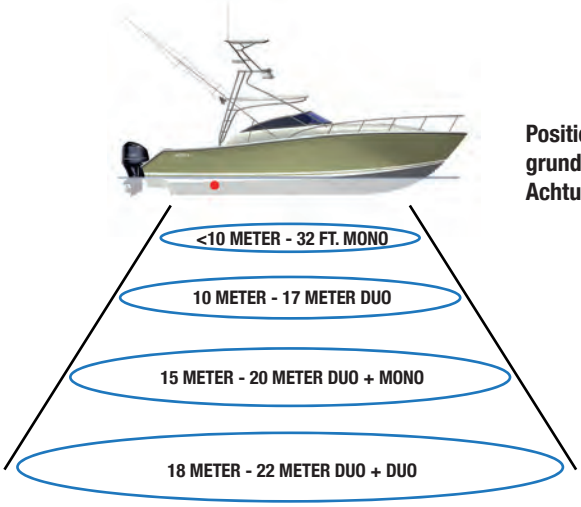
Positionierung SONIHULL DUO



Positionierung SONIHULL Duo



Positionierung 2 x SONIHULL DUO
(1 Satz pro Rumpf)



Positionierungsempfehlungen dienen nur als grundsätzliche Richtlinie
Achtung: Montage an der Innenseite des Rumpfs!

Für darüber hinaus gehende Bootsgrößen bitte kontaktieren Sie Ihren Händler/Fachmann vor Ort für Empfehlungen

Achtung: Katamarane benötigen doppelte Anzahl an Ultraschall-Signalübertrager

Positionierung von Signalgeber und Zentraleinheit

POSITIONIERUNG SIGNALGEBER

Der/die Ultraschall-Signalgeber werden an der Innenseite des Bootsrumpfs montiert. Als Empfehlung für einen idealen Montageort gilt:

Der achterne Signalgeber soll im hinteren Drittel des Bootsrumpfs, in der Nähe der Mittellinie, des Antriebs, der Propeller, der Trimmklappen und des Ruders montiert werden, um einen möglichst idealen Schutz dieser Teile vor Bewuchs zu gewährleisten.

Im Falle der Montage eines SONIHULL Duo soll der vordere Signalgeber ca. 1/3 vom Bootsbug entfernt, ebenfalls nahe der Mittellinie, montiert werden.

Bei Yachten über 60ft Länge kontaktieren Sie bitte Ihren Händler/Techniker für entsprechende Montageempfehlungen.

Bei 2-motorigen Booten wird die Montage eines SONIHULL Duo-Systems - mit jeweils 1 Signalgeber in der Nähe jedes Antriebs/Propeller – empfohlen, um eine ideale Wirkung sowohl am Antrieb/Propeller als auch am Rumpf sicherzustellen.

Montage der SONIHULL ZENTRALEINHEIT

Wählen Sie einen passenden, trockenen Montageplatz oberhalb der Wasserlinie, mit Elektroanschlussmöglichkeit an AC (12 oder 24V) oder DC (220V). Bitte berücksichtigen Sie auch, dass der Anschluss der Kabel der Signalgeber leicht möglich sein soll!

Achtung: Nach der Installation sind in der Regel wenig bis keine Einstellungs- oder Wartungsarbeiten an der Zentraleinheit erforderlich – daher Montage an verdeckten Orten möglich!

Entfernen Sie den Deckel der Zentraleinheit durch Lösen der 4 Schrauben. Durch die darunter verborgenen Montagelöcher kann die Box leicht am Rumpf festgeschraubt werden.

Achtung: Deckel vorsichtig anheben um Beschädigung der damit verbundenen Kabel zu vermeiden!!

Achtung bei 12/24V-Anschluss: stellen Sie sicher, dass Kabel mit 5amp-Sicherung abgesichert sind!

Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht am Stromnetz angeschlossen ist vor der Kabel-Installation!

Hauptstromkabel (220V AC) kann gänzlich entfernt oder einfach abgeklebt und isoliert werden (für möglichen späteren Einsatz).

Verbinden Sie DC(12/24V) mit einer 5Amp Flachsicherung

Achten Sie auf korrekte Polarität!!

- Vor Installation des Signalgebers ist die Signalgeber-Auflagefläche mit feinkörnigem Schleifpapier zu bearbeiten. Dadurch wird sichergestellt, dass die Auflagefläche völlig eben am Rumpf aufliegt und kein Signalgeber-Gehäuse (Gewinde) vorsteht.

SIGNALGEBER WERDEN AUF DER INNENSEITE DES BOOTSRUMPFS MONTIERT. BEI SANDWICH-BAUWEISE BITTE KONTAKTIEREN SIE IHREN BOOTSBAUER.

- Bei der Wahl des richtigen Montageplatzes des Signalgebers in der Nähe der Bootsmittelline berücksichtigen Sie bitte, dass genügend Platz vorhanden ist und die Verbindungskabel zur Zentraleinheit einfach verlegt werden können.
- bearbeiten Sie die Montagefläche am Rumpf ebenfalls mit Schleifpapier und schleifen Sie Unebenheiten glatt. Zur Erlangung einer idealen Schallübertragung und eines optimalen Ergebnisses ist es wichtig, eine perfekte Verbindung der Oberflächen von Bootsrumpf und Signalgeber herzustellen!
- Reinigen Sie sowohl Rumpf als auch Signalgeber an der Montagestelle von Staub und Schmutz.

Montage Signalgeber

- stellen Sie vor Montage sicher, dass Kabellänge von Signalübertrager zu Zentraleinheit ausreichend ist

- schleifen Sie die Signalübertrager Auflagefläche leicht an

- stellen Sie sicher, dass Rumpfinnenseite glattgeschliffen und schmutz-/ölfrei ist

- Tragen Sie eine feine Aceton-Schicht auf das Gewinde des Signalübertragers auf und stellen Sie sicher, dass die Vorderkante des Rings frei von jeglichen Fetten/Ölen ist. (dies verhindert, dass Epoxy unabsichtlich das Gewinde verkleben kann).

- Bereiten Sie den Boots-Epoxy-Kleber gemäss den Hersteller-Anweisungen vor. An der Vorderkante des Rings (der mit dem Bootsrumpf verklebt wird) ist eine Vertiefungsrinne eingefräst um zu verhindern, dass Epoxy in das Gewinde fliesst. Tragen Sie Epoxy vorsichtig auf die kompletten 360 Grad des Rings auf, um eine ideale Verbindung mit dem Rumpf sicherzustellen. Achten Sie darauf, dass kein Epoxy das Gewinde verklebt. Kleben Sie nun den Ring vollflächig auf die vorbereitete Rumpfstelle.

- Lassen Sie das Epoxy-Material trocknen (24 Stunden), bevor Sie den Signalgeber montieren.

- Vor dem Einschrauben des Signalübertragers ist die Kontaktstelle mit einer dünnen Schicht von Silicon/Vaseline (2mm) zu versehen (verbessert Kontakt und Übertragung zwischen Rumpf und Signalübertrager)

- Schrauben Sie den Signalübertrager komplett in den Montagering und stellen Sie sicher, dass ein fester Kontakt mit dem Rumpf hergestellt wurde. Achtung: zu festes Einschrauben kann die Epoxy-Klebeschicht zum Brechen bringen!

- Verlegen und verbinden Sie nun die Kabel des Signalübertrages mit der Zentraleinheit

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

- **Prüfung Stromversorgung: UL, CE**
- **Spannung: 100 – 240V AC, 50/60 Hz**
  12 – 24 V DC
- **Stromverbrauch: Sonihull Mono: 3,6 Watts**
  Sonihull DUO: 7,2 Watts
- **Ultraschall-Generator**
- **Puls-Frequenz: 17 – 59 kHz**
- **Zentraleinheit-Rating: IP65**
- **Signalgeber-Rating: IP68**
- **Länge Signalgeber-Kabel: 6 m**
- **Gewicht/set: Mono 2,85 kg**
  Duo 4 kg
- **Maße: 175mm x 130mm x 75mm**
- **Garantiezeit: 1 Jahr**

NRG Marine LTD
United Kingdom
T +44 845 900 2171
F +44 845 900 2197
info@nrgmarine.com
www.nrgmarine.com

I.M.T.C. LTD
Österreich
T +43 5522 420 00 90
F +43 5522 420 00 4
info@im-tc.at
www.nrgmarine.com

www.busse-yachtshop.de | info@busse-yachtshop.de