



Five Aluminium Boat & Engineering Pte Ltd

No.61, Tuas Ave 1, Singapore 639506

Tel: 6862 8233 Fax: 6861 0733 Email: sales@fiveab.com.sg

Website: www.fiveab.com.sg

アルミニウムの利点

頑健性 – 近年グラスファイバー製ボートの破片など、港などの海底に沈んでいたり、埠頭の近くなどに残骸として放置されているのを見かけます。埠頭岸壁に係留しているグラスファイバー製ボートのアルミニウムリムが曲がり後に海の状況や天候により船体を破壊してしまうことは良くあります。しかしアルミニウム製船体はそのような岸壁に係留してもグラスファイバー製ボートのようには壊れることが無く安心できます。（グラスファイバー）ガラス繊維は壊れます！！

重量 – アルミ製船体は軽量の為水上で走行させるのでエンジン馬力が少なく済み、消費燃料も抑えられるためより経済的です。より軽いボートはより容易で軽快な進水が可能です。ただし、軽量化にするにもデメリットが生じます。（下記参照）。

価格 – アルミニウム

一般的にグラスファイバー製の船と比較して同等クラスの船より安いアルミニウム製の船を手に入れることができます。現代のアルミニウムボートの多くは、伝統的なストレッチフォームアルミニウムボートよりも高価なプレートアルミニウムで作られています。

もちろん、アルミニウム製のボートとグラスファイバー製のボートの選択をすることはユーザーの使用用途により両方の船にそれぞれの価格に応じた価値が有ります。

しかし、船底の打撃に最も強い船を望むならば、一般的にアルミニウム船体により適しているでしょう。

修復可能性 - アルミニウム

幸い、アルミ製ボートとグラスファイバー製ボートの両方とも修繕は可能です。ほとんどの場合、アルミハルを損傷するとへこみが生じます。これは簡単に修理する事が出来ます。より深刻な損傷は損傷を得た部分を切り取り高技術な溶接によりパネルを交換することもできますがまれなケースです。一方、グラスファイバーはそれほど簡単ではなく、大きな打撃があると船底に穴が開く可能性があります。グラスファイバーを修理するにはその専門業者に依頼しないなりません。後者は、修理により長いプロセスが必要となり費用もかかる可能性があります。

カスタマイズ性 - アルミニウム

全の機能を備えた完全装備の漁船を探していますか？ または家族のためのプレージャーボート？ 一般的に言えば、アルミボートはグラスファイバーボートよりもカスタマイズ可能です。

これは、グラスファイバーの船体がマウンドから作られボートの形状が決まっているためです。

その為グラスファイバー製ボートは標準的な形と特徴を持っています。ほとんどのアルミ製ボートメーカーは、多くのオプション機能と多種多様な船体作れるようになっています。

仕事の為のボートを望むのであればアルミニウム製船を選ぶことが最適でしょう。



Specialist Designer & Manufacturer of Aluminium Boats from 3m – 15m
Authorised Distributor for ISUZU and BETA Marine Engines (10hp to 720hp)
Marine & Commercial Engineering Design & Fabrication works,
Marine Outfittings, Class Approved Weldings



メンテナンス - アルミニウム

アルミニウム製船は、船体を腐食から保護するために海塩を遮断すること以外はほとんどメンテナンスを必要と致しません。グラスファイバーの船体を保つことは注意が必要です。グラスファイバー船は少なくとも月に一度は石鹸浴を与えられなければなりません。又少なくとも半年に1回、船体をワックスで磨く必要があります。

ガラス繊維の短所：

欠陥 - 不十分な技術では簡単にガラス繊維の外皮でごまかすことができます。ガラス繊維の中の泡は船体を弱め、内側からでは検出することは不可能である。

浸透 - ガラス繊維の外皮は浸透と呼ばれるものに敏感です。これは水が内部繊維に吸収され、その結果材料が腐敗することです。これは通常、工場の欠陥やゲルコート（船体の光沢のある外層）への修復されていない損傷が原因で起こり、そこを通過して水が染み出すことがあります。速やかに治療しないと、浸透が深刻な問題になることがあります。

木材の腐敗 - グラスファイバーボートの中には、クロスメンバーなどの木材補強部品を使用するものがあります。水に強い木材を使用した結果は、高価になる可能性があります。現代の製造技術の多くは木材部品の使用を必要としません。



Fully Reinforced Bow on the Vigilant 40 RHB Boat to be used for ramming of other boats or engines during police encounter



bizSAFE₃

Specialist Designer & Manufacturer of Aluminium Boats from 3m – 15m
Authorised Distributor for ISUZU and BETA Marine Engines (10hp to 720hp)
Marine & Commercial Engineering Design & Fabrication works,
Marine Outfittings, Class Approved Weldings

**ISUZU
MARINE
ENGINE**



BETA MARINE

アルミニウム VS ファイバーグラス

相違点	プレートアルミボート	グラスファイバーボート	アルミボートまたは グラスファイバーボート
重量	約 20 パーセント以上重量が少なくなります。鋼と比較してアルミニウムでは、船体で 35%から 45%、上部構造で 55%から 65%の軽量化を達成できます。	より重く、多用途ではなく、アルミニウムほど強くはありません 4WD 牽引車でトレーラーを装着し牽引するには重すぎます。重いグラスファイバーボートを牽引するためにトラックが必要です。	アルミニウムが好ましい
速度	低燃費, 高速化	高燃費, 低速.	アルミニウムが好ましい
製造業	アルミニウムは溶接が簡単で速いです。アルミニウムは形を作ることが非常に簡単である、従ってアルミニウムボートの外皮は他のタイプよりもっと細部を持つことができる	溶接できない、マウンドが必要です。	アルミニウムが好ましい
修理	傷ついた部分を修理することは非常に簡単。凹んでいる場合はハンマーで叩いてください。これでうまくいかない場合は、この部分を切断し簡単に交換できます。	修理に費用がかかる。	アルミニウムが好ましい
耐久性	アルミはとても丈夫です。私達のアルミニウムボートの外皮は鋼鉄かガラス繊維よりはるかに耐久性があるでしょう。私達の素材は海洋等級アルミニウムとして造られ、鋼鉄とは違って塩水の腐食にも耐えられるアルミです。	グラスファイバーの船体は非常にもろく、衝撃を受けると壊れやすくなります。	アルミニウムが好ましい
可燃性	アルミニウムは可燃物ではありません、	グラスファイバー可燃性が高く直ぐに火が移ってします。	アルミニウムが好ましい
商業的側面	沿岸警備隊や海軍が調査でボートを買うとき、彼らは上記のすべての利点のために船を買う。	あなたがグラスファイバー製巡視船を見た事ありますか？	アルミニウムが好ましい



bizSAFE₃

Specialist Designer & Manufacturer of Aluminium Boats from 3m – 15m
 Authorised Distributor for ISUZU and BETA Marine Engines (10hp to 720hp)
 Marine & Commercial Engineering Design & Fabrication works,
 Marine Outfittings, Class Approved Weldings

**ISUZU
MARINE
ENGINE**

BETA MARINE

ボートの理想-アルミニウムの利点



アルミ板

あなたはボートから何を期待できますか？ 耐水性、耐衝撃性、低メンテナンス、長寿命、軽量そして使いやすさ...なぜ Five Aluminium Boat Sdn Bhd がアルミクラフトをデザインするのか発見してください。

アルミニウム利点は上記に記した事以上のものです。当社のアルミ製ボートはリベットで固定されているのではなく特殊な溶接加工されているため、完全に防水で非常に衝撃に強いです。壊れないという意味ではありませんが、それは損傷する可能性が非常に低いという意味です。アルミニウムは割れるのではなく曲がる傾向があります。これはパトロールクラフトにとって大きな利点です。それが何かにつつかるとそれはへこみますが、グラスファイバーが何かにつつかるとおそらく穴があき、船内に浸水してしまい船への損傷は大きなものになってしまいます。



アルミ板

アルミニウムはその重量に対して強度が高い。したがって、水中でも牽引時でも軽量で扱いやすいのです。さらに、それはほとんどメンテナンスを必要とせず永遠に続きます。

しかし、グラスファイバーボートはいくつかの不便をもたらします。重くて衝撃に弱いですが、時にはひどく破損する危険性があります。たとえ木製のボートよりもずっと少ないとしても、アルミニウム製のボートに比べてより多くの維持費が必要です。



bizSAFE₃

Specialist Designer & Manufacturer of Aluminium Boats from 3m – 15m
Authorised Distributor for ISUZU and BETA Marine Engines (10hp to 720hp)
Marine & Commercial Engineering Design & Fabrication works,
Marine Outfittings, Class Approved Weldings

**ISUZU
MARINE
ENGINE**



BETA MARINE



アルミ板

アルミ製ボートは、その特性が変わらないまま残存価値を維持し続けるでしょう。これは、ガラス繊維の劣化を防ぐことができず遅らせるだけなので、ファイバー製ボートには当てはまりません。アルミボートを検査するには、単にX線を照射するだけで、セクションに損傷がないことを確認できます。これはファイバー製では不可能です。無傷であることを確認するために分解しなければなりません。

だから我々はアルミボートがファイバーグラスクラフトと比較して提供する利点を見出しました。比較して、全体的な利点はその重量、耐性、寿命、およびメンテナンスを考慮すると多数あります。

また、アルミニウムは完全にリサイクル可能であるという点で環境にやさしいということを忘れないでください。



bizSAFE₃

Specialist Designer & Manufacturer of Aluminium Boats from 3m – 15m
Authorised Distributor for ISUZU and BETA Marine Engines (10hp to 720hp)
Marine & Commercial Engineering Design & Fabrication works,
Marine Outfittings, Class Approved Weldings

**ISUZU
MARINE
ENGINE**



BETA MARINE