

Motor Talk – ein Service von MIZU

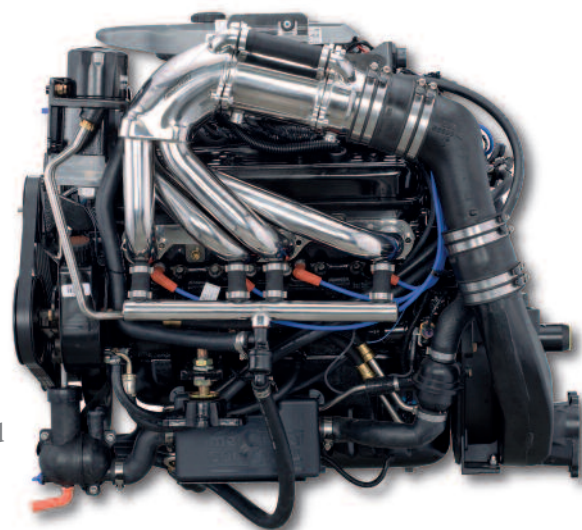
Freier Atem für den Motor

So mancher Skipper weiß es gar nicht und hat sich an den Zustand längst gewöhnt: Die Leistung seines Motors wird regelrecht abgewürgt, weil die Luftzufuhr und der Abtransport der Abgase nicht richtig funktioniert. Die Ursachen für Leistungsabfall und Verbrauchsanstieg können vielfältig sein. Die MIZU Tuning-Experten erklären die Problematik und zeigen Lösungsansätze für Benziner mit Atemnot und sportliche Fahrer mit Leistungshunger.

Gerade in sportlichen Daycruisern, die sehr oft mit Benzinmotoren betrieben werden, sind Motorräume oft unzureichend belüftet. Enger Einbau, Motorabdeckungen, die die Ansaugluft über den warmen Motor an den Luftfilter leiten oder zu geringe Querschnitte an den Lufteinlässen führen dazu, dass die Motoren die angegebene Leistung nicht erbringen können. Voraussetzung für einen sauberen Motorlauf ist natürlich der technische Zustand der Mechanik, Zündung und Benzinzufuhr. Der „freie Atem“ ist aber ebenso wichtig. Kühle Luft beinhaltet mehr Sauerstoff als warme und ermöglicht so eine bessere Verbrennung. Nebenbei sinken der Schadstoffausstoß und der Verbrauch, da für die gleiche

Drehzahl weniger „Gas“ gegeben werden muss. Beim Benziner ist das anhand des Zündkerzenbildes auch optisch ersichtlich.

Abhilfe schafft eine simple Modifikation, die kühle Frischluft direkt zum Luftfilter führt und so für eine bessere Verbrennung und damit für mehr Leistung sorgt. Durch den einfachen Einbau einer Airbox wird dem Motor Frischluft direkt zugeführt, der Strom der Ansaugluft beruhigt und zudem erhöht. Aus der Automobilbranche schon lange bekannt, war ein Luftfilterkasten für Marinebenzinmotoren bisher kein Thema. Ein Fehler – denn er bietet sowohl im sicherheits- als auch im leistungstechnischen Bereich enorme Vorteile. Um zu hohe Temperaturen im Motorraum zu vermeiden, wird entweder ein Teil der Ansaugluft weiter von dort verwendet, oder



Marine-Motorentechnik zum Nachrüsten soll den Verbrauch senken, die Leistung steigern und verhindern, dass der Motor röchelt.

durch Lüfter und entsprechende Öffnungen für einen guten Luftdurchsatz gesorgt. Durch zwei Schläuche, die durch den Motorraum und anschließend durch die Bordwand nach außen gelegt werden, steht dem Motor immer die kühle Luft zum Ansaugen bereit, die er braucht, um seine Leistung zu halten. Dies bringt gleich einen weiteren, sicherheitsrelevanten Vorteil gerade bei älteren Vergasermotoren mit sich: Hochempfindliche Gase, die beim Abstellen des Motors entstehen und in die Bilge absacken, werden sicher nach außen abgeführt. Durch die spezielle Form der MIZU-Airbox wird die kühle Ansaugluft beruhigt und werden zudem die Ansaugeräusche reduziert. Bis zu zehn Prozent weniger Verbrauch und bis zu 15 Prozent mehr Leistung konnten hier schon erzielt werden. Die MIZU-

HABEN SIE AUCH SCHON DARÜBER NACHGEDACHT?

ROSCH
YACHTS

IHR SPEZIALIST FÜR KUNSTSTOFFTEAKDECKS IN DEUTSCHLAND



Die Vorteile von Kunststoffteakdecks

Tolle Optik + Haptik • Geringer Pflege- & Reinigungsaufwand • Günstiger und nachhaltiger als echtes Teak • Geringer Montageaufwand • Aufmaß und Montage in Ihrem Hafen • Umweltverträglich • Lange Lebensdauer • Wertsteigernd • Schalldämmend und isolierend • Antirutschigenschaften auch bei Nässe • Komplett verschweißbar • Beständig gegen Sonne, Salzwasser, Öl und Benzin • Optional versehen mit Ihrem Logo • u.v.m.

Rodelberg 5 • 22946 Trittau • Tel.: +49 (0) 40 23 55 70 79 • Fax: +49 (0) 32 12 13 22 367 • info@rosch-yachts.de • www.rosch-yachts.de

Airbox ist zudem aus Carbonfaser gefertigt und sieht deshalb nicht nur gut aus, sondern ist auch noch extrem leicht. Die Montage mithilfe einer Bohrschablone gelingt schnell, der originale Luftfilter kann weiterverwendet werden.

Nach dem Einatmen kommt das Ausatmen. Das heißt, dass die Abgase möglichst schnell abgeführt werden. Verwirbelungen in manchen Originalkrümmern aus Gusseisen, die den Abgasstrom bremsen und für eine

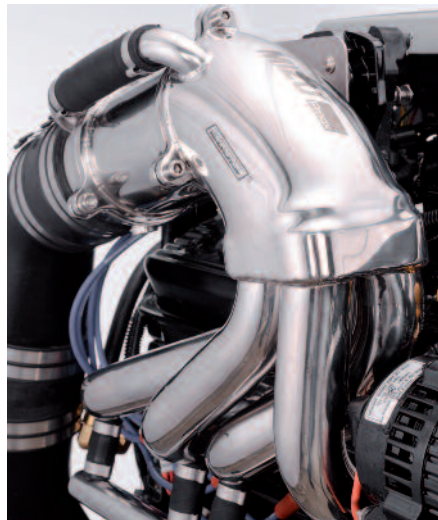


Oben: Eine Airbox ermöglicht die ungehinderte Zufuhr der Verbrennungsluft und sorgt für „freien Atem“.

Rechts: Ein wassergekühlter, doppelwandiger Edelstahlfächerkrümmer sieht edel aus, sorgt für freie Abgasabfuhr und kann sich deutlich leistungssteigernd und verbrauchsensenkend auswirken.

schlechte Zylinderfüllung sorgen, sind hier nicht selten leistungshemmend. Auch hier kann für eine Optimierung gesorgt werden. Polierte Edelstahl-Fächerkrümmer sind ebenfalls aus dem Automobilsport bekannt und sorgen für einen widerstandsarmen Gaswech-

sel. Durch die Verwendung von V4A Stahl wird außerdem deutlich an Gewicht gegenüber dem Original-Gussteil – bis zu ca. 40 Kilo pro Krümmer-Satz – gespart. Zudem sieht es richtig gut aus und Technik- und Motorenfans kommen beim Blick in den Maschinenraum auch optisch voll auf ihre Kosten. Doppelwandige Biegungen, CNC-gefräste Aufnahmeplatten, Wasserkühlung – der MIZU-P-Max Fächerkrümmer überzeugt durch modernste Technik, und durch die Verwendung



von Edelstahl gibt's auch keine Probleme mit Rost, auch nicht im Salzwasserbetrieb. Diese Krümmer sind auch für die BSO-Zulassung und in Katalysatorversionen verfügbar. Gerade bei leistungsstarken Booten ist eine deutlich bessere Performance bei gleichzeitig geringerem Kraftstoffverbrauch mess- und merkbar. Die Nachrüstung ist für die meisten Benzinmotoren von Volvo-Penta und Mercruiser ist ohne großen Aufwand möglich.



Motorentuning, Restauration und der Handel mit Booten der Marke Four Winns, sowie die Entwicklung und der Vertrieb von Komponenten, die die Motorleistung steigern und den Benzindurst senken wie z.B. dem Powermaster, der Carbon-Airbox oder den doppelwandigen Fächerkrümmern – das Unternehmen von Inhaber und Geschäftsführer Michael Zupritt, das seine Anfänge im Bereich des Motorradrennsports hatte, hat sich über die Jahre zu einer der feinen Technikschmieden in Sachen Motorentechnik für Auto, Motorrad und Boot entwickelt. (Siehe auch WasserSport 2/2015) Kontakt: MIZU Technology GmbH, Weidgang 3-5, 78247 Hilzingen, Tel. +49(0)7731-9067-0, Fax: +49 (0)7731-9067-67, E-Mail: info@mizu.eu www.mizu.eu

Ob Diesel oder Benzinmotor und auch für alle, die nicht nachrüsten wollen: Ein sauberer Luftfilter, freie Motorraumlufteinlässe, eine aktive Be- oder Entlüftung über Ventilatoren und die regelmäßige Wartung und Inspektion eines Motors können dafür sorgen, dass das Antriebsaggregat wieder frei durchatmen kann, freudig hochdreht und dabei weniger verbraucht.

www.mizu-marine.de

Die neue Generation der Bootsveredelung. Folie statt Lack!



Rumpf und Decksaufbauten
• *schnell*



Sonnenschutz
• *sauber*



Digitaldruck
• *flexibel*



Interieur

SERVICEBÜRO • ancora marina • 23730 Neustadt
www.bootox.de | Tel: 04 51 / 611 29 420



Besuchen Sie uns auf der hanseboot ancora boat show in Neustadt/Holst.