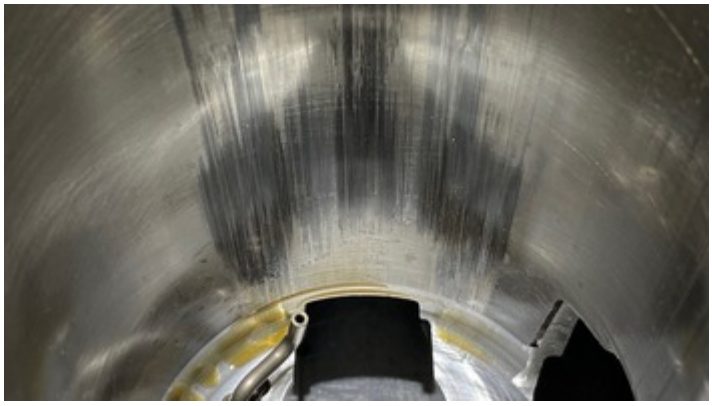
Sind Stahlzylinder zur Porsche Motorreparatur brauchbar?

Beitrag von „Albert Motorsport“ vom 10. September 2022, 13:05

Liebe Alle,

ich habe in den vergangenen Jahren schon mehrfach darauf hingewiesen, dass Stahlzylinder für den Einbau in Porsche Wasserboxer Motoren völlig untauglich sind. Speziell dann, wenn Sie nicht vom Kühlwasser direkt umspült sind, sondern in den aufgedrehten Porsche Alu-Block unter hohem Druck eingepresst werden.



Wir haben die völlige Untauglichkeit von Stahlzylindern für eine solide Reparatur in unserem Unternehmen bei umfangreichen Versuchen nachgewiesen und die Ergebnisse mehrfach publiziert. Trotzdem wählen immer noch viele Motoren-Instandsetzer diese "billige" und völlig "untaugliche" Reparaturvariante für Porsche Wasserboxer Motoren aus. Offenbar deshalb, weil: "Geiz ist geil" immer noch als die beste Reparaturvariante angesehen wird.

Zigfach pro Jahr bekommen wir Aufträge von Kunden herein, die, oder die Vorbesitzer der Fahrzeuge, vorab preiswerte Ebay - Motoren haben einbauen lassen. Die Ergebnisse dieser Fehlentscheidungen lassen nicht lange auf sich warten. Ein gestreckter Galopp auf der Autobahn und der Motor ist sofort kaputt.

Wenn wir in unserem Fachbetrieb sehen wie dilettantisch diese Motoren "not-repariert" werden, offenbar, um dann rasch und preiswert die Wagen verkaufen zu können, steigt jedesmal die blanke Wut über den Vorsatz, andere schlichtweg zu betrügen, in mir auf.



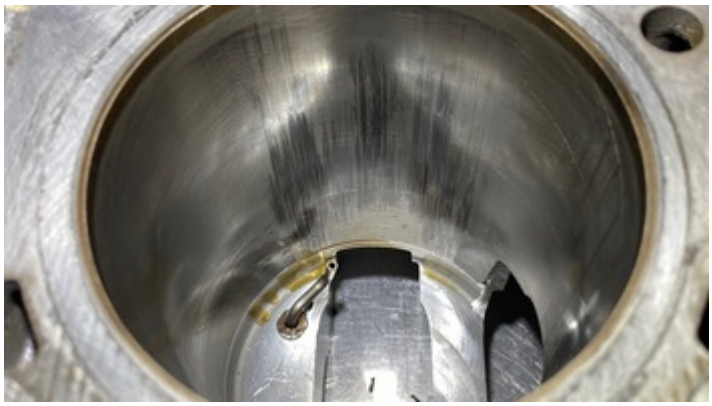
Erneut haben wir jetzt einen Motorschaden herein bekommen, bei dem der Kunde den Wagen erst wenige Kilometer gefahren hat, ohne dass Ihm der Vorbesitzer vorab gesagt hatte, dass bereits eine Reparatur am Motor ausgeführt wurde.

Natürlich wieder mit den labilen hauchdünnen Stahl-Zylindern, und wieder so billig als eben machbar, teils mit gebrauchten Lagern und wieder nur mit unzureichend erneuerten Verschleißteilen. Was soll man, ausser: "Herzliches Beileid" unserem lieben Kunden dazu sagen?

Was ist passiert?

Der Kunde ist den Wagen auf der Autobahn gefahren, anschließend war das Klappergeräusch zu hören. Ein Klappergeräusch im Motor ist meist ein Anzeichen für einen mechanischen Schaden, in diesem Fall handelt es sich um Kolbenfresser auf allen Zylindern.

Kolbenfresser passieren bei dilettantisch reparierten Motoren dann, wenn entweder die Schmierung zu gering ist, die Wärmeausdehnung der Kolben / Zylinder falsch berechnet wurde, so dass die Kolben innerhalb der Zylinder beim Betrieb schlicht und einfach festklemmen und dann zu Bruch gehen, oder die Zylinder die Wärme nicht schnell genug an den Block oder ans Wasser abführen können um den Motor nicht zu blockieren.



Hier sehen wir das Ergebnis. Die hauchdünnen Stahl-Zylinder ohne Notlaufeigenschaften, konnten die Wärme nicht schnell genug abführen, haben sich völlig verformt und so die Kolben im Motor blockiert, derart, dass diese sich festgefressen haben und anschließend geklappert haben.

Das ganze Debakel geht einher mit einem stark erhöhten Ölverbrauch, mit dem Ansaugen von Öl über die Kurbelgehäuse - Entlüftung und oft auch mit undichten Zylinderkopfdichtungen und Brüchen von weiteren Bauteilen im Motor.

Hier, in diesem Fall ist eine erneute Komplett-Revision erforderlich. Wir werden versuchen die labilen alten eingepressten Zylinder aus dem Block, möglichst ohne weitere Schäden zu verursachen, heraus zu bekommen. Dann müssen wir aus unserem Zylinder Graphit Material, auf den Block angepasste Zylinder anfertigen und diese dann mit neuen, geschmiedeten Kolben und neuen Verschleißteilen in den Motor verbauen.

Wir hoffen sehr, dass dies noch machbar ist und werden den Kunden über den Reparaturstand durchgängig auf dem Laufenden halten.

Interessenten können die Motorreparatur **HIER** online verfolgen.

HIER zum Vergleich unser dauerhaft solides Reparaturprinzip mit inzwischen über 1.000 problemfreie Installationen !

Liebe Grüße

Jürgen Albert

Kfz.-Meister

Beitrag von „KUNDE“ vom 24. Oktober 2022, 07:04

Hallo Herr Albert.

Ich wende mich heute wegen Problemen an meinem Porsche 911 996 Motor an Sie. Ihren Kontakt habe ich im Internet gefunden und wie ich finde, bieten Sie wohl eine der besten und standhaftesten Motorkonzepte für den 996 überhaupt an.

An Stahlbuchsen glaube ich nimmer...

Mein Motor klackert und hat Späne im Öl. Er braucht eine Revision.

Es wurde 2019 vor nur 10.000 km bereits eine Revision mit Stahlbuchsen durchgeführt bei einem renommierten Betrieb in 92533 Berlin. Hat aber leider nicht lange gehalten. Gesamtleistung des Autos sind 236 tkm. Das Auto habe ich selbst erst letztes Jahr aus Flensburg geholt.

Bitte um Ihr Angebot für eine Revision meines M96.03 3.6 l 320 PS Motors.

Alternativ auch gerne einen kompletten AT Motor.
Oder eine andere Alternative wie nur Rumpfmotor, den meine freie Porsche Werkstatt dann umbaut. Bin für alles offen.

Was würden Sie mir raten?

Aktuell bin ich leider nur geschockt, da ich dachte ein mit Stahlbuchsen revidierter Motor hält schon länger...
Aktuell weiss ich auch gar noch nicht, welche Richtung die beste für mich ist und ich mit l eisten kann und will.
Wagen so verkaufen mit Minus oder ordentlich machen und weiterfahren?

Auf Ihrer Seite habe ich das gelesen und tatsächlich so war es bei mir wohl: 2 km Autobahn und Vollgas bis 250 und dann hat es etwas zerbröselt. Öldrück im Stand fiel ab.

"Was ist passiert?

Der Kunde ist den Wagen auf der Autobahn gefahren, anschließend war das Klappergeräusch zu hören. Ein Klappergeräusch im Motor ist meist ein Anzeichen für einen mechanischen Schaden, in diesem Fall handelt es sich um Kolbenfresser auf allen Zylindern."

Vielen Dank.

Gruss
T.... F.....

Beitrag von „Albert Motorsport“ vom 24. Oktober 2022, 07:08

Hallo Herr F.....,

schade, dass es nun auch Sie erneut erwischt hat.

Ca. 20 % aller Aufträge, die wir ausführen, sind Reparaturen oder erneute

Revisionen von anderen Herstellern, die entweder Stahlbuchsen oder

Beschichtungen von Alu-Zylindern bei den Motoren ausgeführt haben.

Das hält leider nicht auf Dauer, wie Sie auch schon feststellen mussten.
Ich habe **HIER** dazu ein paar Zeilen geschrieben:

Wir haben inzwischen über 1.200 Motoren gebaut, von denen bis heute
nicht ein einziger Motor zu einem erneuten Schaden gekommen ist.

HIER können Sie das von mir entwickelte Prinzip der dauerhaften Reparatur nachlesen. Wir lassen dafür spezielle Zylinder anfertigen, aus einem Kugelgraphit-Material, dass im Schleuderguss hergestellt wurde.

Seit dem Jahr 2020 haben wir eine neue Generation Zylinder im Programm,

die anstelle des bisherigen Faktor 5 im Härtegrad, nun den Faktor 7 haben, dünner sind, und breitere Dichtflansche haben.

HIER ein paar Zeilen zu unserer neuen Technik.

Zudem haben wir die Möglichkeit zum gleichen Preis den Hubraum zu vergrößern, so dass Sie mehr Fahrfreude nach der Reparatur haben.

HIER ein paar Zeilen dazu.

Wir haben viele Reparatur-Optionen, um Ihnen zu helfen. Wir haben fertige Blöcke am Lager, oder Ihre Werkstatt kann auch ein Händler-Paket bekommen, s o wie wir es an Porsche Zentren und an viele Freie Werkstätten liefern.

Aber auch montagefertige Rumpfmotoren oder die komplette Revision Ihres Motors ist machbar.

Eine Garantie von 24 Monaten ohne Kilometerbegrenzung leisten wir dann, wenn der Motor bei uns komplett neu aufgebaut und eingebaut und ausgiebig getestet wurde. Ein Aspekt, den Sie bei Ihrer Auswahl berücksichtigen sollten, denke ich.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Freundliche Grüße

Jürgen Albert