

Nachschub mit Turbo in die Saison 2009

Text und Fotos: Markus Dirks



Der blau eloxierte Kühlkopf wurde unten mit Bohrungen versehen. Der Turbobrennraum ist separat, was einen eventuellen Ersatzteilkauf um einiges billiger macht

Neues Jahr – neues Glück. Überpünktlich für die Saison 2009 kommt aus der Motorenschmiede SH Engines ein neues Triebwerk mit 3,5 Kubikzentimeter Hubraum, das auf den Namen SH PT 2009 XB hört.

In CARS & Details 8/2008 haben wir für Euch den SH PT 2008 XB getestet. Nun kommt die 2009er-Version auf den Markt und selbstverständlich haben wir uns diesen Motor auch geschnappt. Beim SH PT 2009 XB ist eigentlich alles dabei, was man zum Betrieb braucht. So liegen drei verschiedene Venturiensätze mit 7,5, 8,0 und 8,5 Millimeter Durchmesser, eine 7er-Turbo-Glühkerze, ein Decalsheet und natürlich eine kleine Anleitung bei. Letztere besteht aus einem doppelt bedruckten Blatt Papier, hat aber alles Wichtige an Informationen sowie eine Explosionszeichnung in petto.

Erster Eindruck

Bei der äußerlichen Begutachtung des neuen Triebwerks war der erste Gedanke: „Komisch, sieht genauso aus wie die 2008er-Version.“ Doch beim genaueren Hinsehen wurde klar, dass der 2009er zwei Änderungen erfahren hat. Zum einen wurden unterhalb des blau eloxierten Kühlkopfs Bohrungen angebracht, die das Gewicht senken und für eine bessere Kühlung sorgen sollen.



Turbofräsungen und Silikoneinlage zeichnen die Kurbelwelle des PT 2009 XB aus und versprechen Leistung satt

Das zweite Upgrade wurde beim Brennraum gemacht. Hier sitzt diesmal ein Einsatz für Turbo-Glühkerzen. Aber wie sieht es im Inneren des Motors aus?

Dies wird erst nach der Zerlegung des Motors offenbart. Das ist keine große Sache und in wenigen Minuten erledigt. Vier Schrauben vom Kühlkopf abschrauben, Kolben Richtung Oberer Todpunkt (OT) drehen, die vier Schrauben von der Backplate entfernen, die Backplate abziehen, die Laufbuchse nach oben rausdrücken, Pleuel von der Kurbelwelle fummeln und nach oben entnehmen und zu guter Letzt die Kurbelwelle nach hinten rausdrücken. Sollte die Laufbuchse einmal nicht leicht rausgehen, so kann man als Hilfe einen Kabelbinder durch den Auslass in die Buchse schieben und vorsichtig den Kolben dagegen drehen, bis sich die Laufbuchse nach oben geschoben hat.

Die inneren Werte

Nun haben wir alle Einzelteile direkt vor uns liegen und können sie genauer anschauen. Mit dem Kolben fangen wir an. Als Erstes fällt auf, dass der Kolben mit einer Keramikschicht überzogen worden ist. Dies macht ihn hitzebeständiger und verschleißärmer. Damit er immer die richtige Schmierung hat, wurden dem Kolben am oberen Ende drei Ölfangnuten eingedreht. So ist immer gewährleistet, dass ein ausreichender Ölfilm zwischen Kolben und Laufbuchse



Im neuen Jammin X2-CRT macht der SH PT 2009 XB eine echt gute Figur



Auch am Vergaserhals wurde nicht mit Keramik gespart. Hier soll die Beschichtung vor Hitze im Vergaser schützen

existiert. Das Auge gleitet weiter runter zum Pleuel, das wie gewohnt messerscharf geschliffen wurde und mit einer kleinen Bohrung zur Schmierung des Kurbelwellenzapfens versehen ist. Die ABC-Laufbuchse ist mit ganzen acht Kanälen ausgestattet worden und strömungsgünstig bearbeitet. Die Kurbelwelle nennt vier Turbofräsungen ihr Eigen und wurde noch zum besseren Gasfluss mit Silikon ausgegossen.

Im Inneren des Gehäuses sitzen Hochleistungskugellager, die leicht drehen und die Kurbelwelle saugend-schmatzend aufnehmen. Die Passgenauigkeit ist so gut, dass man die Kurbelwelle nur mit etwas Druck raus bekommt. Die Backplate wurde ebenfalls so gefräst, dass der Kraftstoffstrahl genau da hingelenkt wird, wo er gebraucht wird. Bleibt nur noch der Vergaser. Wie beim 2008er-Modell besitzt er einen Keramiküberzug am Vergaserhals. Dies verhindert,



Auch von innen ist das Triebwerk sauber gearbeitet. Die verbauten Kugellager drehen extrem leichtgängig und sind von Werk aus leicht eingölt



Der matte Look des Kolbens kommt von der Keramikbeschichtung. Diese soll den Verschleiß niedrig halten

TECHNISCHE DATEN

- Hubraum: 3,49 ccm ■ Leistung: 2,8 PS ■ Bohrung: 16,27 mm ■ Hub: 16,75 mm
- Drehzahl: 38.000 U/min ■ Gewicht: 451 g ■ Bezug: Fachhandel
- Empfohlener Verkaufspreis: 279,- Euro

dass der Treibstoff heiß wird und sich Blasen bilden. Ausgestattet mit drei Nadeln für die Justierung, sollte es ein Leichtes sein, die richtige Einstellung zu finden. Aber Vorsicht, wenn man nicht hundertprozentig weiß, was man tut, sollte man die Middlespeed-Nadel nicht verdrehen, da es sonst sein kann, dass das Triebwerk nicht mehr richtig auf den Gaswechsel reagiert.

Hauptaugenmerk sollte deswegen auf die High-, Low- und Standgasschraube gelegt werden, das reicht völlig aus. Allerdings ist die Position der Standgasschraube aufgefallen. Diese sitzt auf der Seite der Schwungscheibe und ist leicht nach unten geneigt. Das erschwert das Anpassen des Standgases, da man mit dem Schraubendreher nicht so leicht rankommt. Besser wäre die andere Seite des Vergasers gewesen. Die Verarbeitung des gesamten Triebwerks und seiner einzelnen Komponenten kann ohne zu zögern als hervorragend beschrieben werden. Es befanden sich weder Fertigungsreste noch sonst irgendwelche Fremdkörper im Inneren.

Ab auf die Piste

In der Theorie sollte der SH PT 2009 XB Druck haben ohne Ende, aber ist dies auch in der Praxis so? Das kann nur in einem Test herausgefunden werden. Und womit sollte er besser getestet werden, als mit einem X2 CRT von Jamara? Der Einbau ging schnell vonstatten und nachdem der Servoweg für Vollgas und Bremse eingestellt war, konnte es auch schon abgehen. Die Einfahrprozedur wurde nach der beiliegenden Anleitung durchgeführt und ein Tank nach dem anderen ohne Probleme geleert. Vor dem ersten Start hatten wir den Motor aber mit einem Fön vorgewärmt, damit der Kolben nicht im oberen Bereich klemmt und sich die Komponenten nicht so quälen.

Schon beim Einfahren konnte man merken, dass der Motor aus sich raus möchte. Nachdem nun das Triebwerk bei 125 Grad Celsius lief, wurden die ersten Runden unter Rennbedingungen gefahren. Ob auf der Geraden oder im kurvenreichen Infield, der SH PT 2009 XB zeigte sich von seiner besten Seite und kannte keine Schwächen. Jeder Zug mit dem Gasfinger wurde unweigerlich in einen mächtigen Vortrieb umgewandelt. Somit ist klar: Die 2009er-Version des XB braucht sich nicht hinter anderen Wettbewerbstriebwerken zu verstecken, sondern ist ihnen ebenwürdig und sorgt sicher für den einen oder anderen Podiumsplatz. ■