

Vergleich Zylinder

vom 27.01.2001



Hi alle zusammen, das ist wohl der Bericht, auf den sehr viele von Euch gewartet haben. Es hat etwas länger gedauert als ich gedacht habe, aber ich hatte in letzter Zeit sehr viel zu tun.

Schreiben werde ich über den Polini Evolution, Corsa, den Top Performances Racing Plus, den Due Plus, den MHR und den MHR Replica, Bidalot, und die Hebo Zylinder.

Polini Corsa:

Leistungsmässig ist er von den hier beschriebenen 70ccm Zylindern der Schwächste. Er passt so ohne weitere Modifikationen auf das Kurbelgehäuse. Mit den entsprechenden Komponenten (21ger Vergaser, For Race, Membrane und offenen Ansaugstutzen) hat er etwa 9-10 PS Leistung. Wenn man ihn überarbeitet (Auslass, Steuerzeitenen, Verdichtung, und die Spülkanäle kommt man auf 14 PS (PS Angaben in diesen Vergleich sind immer Hinterradleistungen, die Kurbelwellenleistung liegt ca. 1,5 - 2PS höher)

Da der Corsa ein Graugußzylinder ist, verfügt er über sogenannte "Notlaufeigenschaften" (d.h., er geht nicht so schnell fest)

MHR Replica:

Bei diesem Zylinder sollte man das Kurbelgehäuse im Bereich der Überströmkanäle die rechts und links am Zylinder schon leicht überarbeiten, weil die Kanäle im Zylinder größer sind, als die Ansätze im Kurbelgehäuse. Mit den Entsprechenden Komponenten hat er in etwa 11-12 PS Leistung. Wenn man ihn überarbeitet kommt man auf 15 - 16 PS.

Der MHR Replica ist ein Alu Zyl. mit Chrom Nikasil beschichteter Laufbahn, d.h. sie ist sehr hart, hat aber keine Notlaufeigenschaften. Wenn da mal ein Kolben drin verreckt, ist meistens der Zylinder noch zu gebrauchen.

Jetzt kommen wir langsam zu den Zylindern, die dann schon Spass machen!!!!

Top Racing Plus:

Top Racing Plus ist ein Zylinder für Luftgekühlte Piaggio oder Minarelli (stehend oder liegend). Bei diesen Zylindern braucht man das Kurbelgehäuse nicht zu überarbeiten, aber ab hier sollte man auch eine Rennkurbelwelle (Vollwange) verwenden. (Das gilt für alle vollgenden Zyl. ebenfalls!!!!) Die originale Kurbelwelle kann ab hier schon sehr schnell den Geist aufgeben!!!

Der wichtigste Unterschied zu den beiden vorher beschriebenen Zylindern ist, der Kolben hat nur noch einen Kolbenring was zum Vorteil hat das der Motor viel spontaner auf Gasgriffänderungen reagiert und durch den einen Kolbenring verliert der Motor weniger Leistung durch die eigene Bewegung.

Mit diesen Zylindern liegt die Leistung mit den entsprechenden Komponenten bei ca. 14 PS. Mit den dementsprechenden Überarbeitungen kommt man bis auf 16 - 17 PS. Hierbei handelt es sich um Minachromgußzylinder (sind besser als Grauguß aber noch nicht so gut wie die Aluzyl. mit Chrom Nikasil Beschichtung).

Top Due Plus:

Nur für liegende Wassergekühlte Minarelli Zylinder!!!

Für diesen Zylinder gilt das selbe wie für die Top Racing Plus, nur die Leistung liegt noch etwas höher. Mit den entsprechenden Komponenten 15-16 PS. Mit den dementsprechenden Überarbeitungen kommt man hier auf bis zu 18 - 19 PS.

Der TOP DUE PLUS ist der leistungsstärkste Zylinder für wassergekühlte Minarelli Motoren OHNE Modifikation am Kurbelgehäuse!!!!!!!

Ab den hier beschriebenen Zylindern sind weitreichende Überarbeitungen am Motorgehäuse unumgänglich (Überströmkanäle, Kurbelgehäuse selber etc.) um auf die volle Leistung zu kommen.

Polini Evolution und MHR Team

Beide Zylinder sind identisch aufgebaut, haben einen Wasserumspülten Kopf (Minarelli LC, Piaggio LC), einen großen Zweiteiligen Auslass und einen Kolbenring. Beide sind Aluminium Zylinder mit Chrom Nikasil beschichteter Laufbahn.

Spätesten ab diesen Zylindern sollte man die Getrenntschmierung ausbauen und auf Gemischschmierung (1:50 - 1:40) umrüsten, sonst hat man nicht lange was davon!!!!!!

Wenn man die dementsprechenden Modifikationen am Motorblock und Kurbelgehäuse gemacht hat kommt man auf 16 - 17 PS Leistung (mit den dementsprechenden Komponenten, Evo Auspuff, 21 iger, Kurbi. usw.).

Wenn man den Zylinder noch richtig überarbeitet (was man bei solch einem Zyl. auf jeden Fall machen sollte) kommt man dann auf ca. 20-22 PS.

Bei Minarelli Motoren sollte man auf jedenfall die Variante mit dem 12mm Kolbenbolzen nehmen (Haltbarkeit!!!!). Bei Piaggio ist eh alles mit 12mm Kolbenbolzen.

Diese Zylinder kann ich nicht für den täglichen Strassengebrauch empfehlen, weil sie zu heikel auf Wetteränderungen (Bedüsung) reagieren und dann zu schnell kaputt sind.

Desweiteren ist ein kompletter Evo- Motor schon sehr Laut.

Hebo Zylinder

Hier habe ich nur das Teil was vergleichbar zum Evo Zylinder ist getestet.

Verarbeitungstechnisch ist er deutlich schlechter als die Evo Zylinder oder MHR Team Zylinder. Aufgebaut ist er aber genauso. Leistungsmäßig kommt er auf das selbe, mehr

aber nicht!!!!!!

Aufgrund das die Zylinder so schlecht verarbeitet sind (Kolben übringens auch, Stoßspiel vom Kolbenring etc.), bei den Zylindern meine ich die Steuerkanten und die Kanäle selber, muß man sehr viel Zeit investieren um sie auf den Stand eines Evo oder MHR Team zu bringen.

Ich kann diese Zyl. nicht empfehlen! Da sollte man dann lieber schon einen Evo oder MHR Team nehmen.

Bidalot Zylinder

Bidalot macht nur hochwertige 50ccm Zylinder, die aber auf dem Höchsten (für 50ccm) Niveau liegen. Ein Kolbenring etc.

Leistungsmässig, wenn man sie überarbeitet incl. Kurbelgehäuse usw., kommt man auf bis zu 15 PS (bei 50ccm!!!!!!)

Übrings:

Bei den hier beschriebenen Zylindern (Corsa, MHR Replica, Top Racing, Due Plus) sollte man immer sehr gutes Öl verwenden sonst läuft man Gefahr von üblen Schäden.

Empfehlen kann ich Castrol TTS, Bel Ray Biolub Racing (Vollsyntetisch)!

Ab Top Racing Plus sollte man aber auf Gemischschmierung umbauen (das ist das einzig ware !!!!) Bei den Evo, MHR Team, Hebo oder Bidalot ist es sowieso unumgänglich auf Gemischschmierung umzubauen, wenn man länger als ein paar Hundert Km etwas davon haben will.

Hier kann ich als Öl empfehlen:

Castrol A 747, ELF HTX 976 SAE 50 (Sind beides Volls SYN. Öle)

Wie gesagt, bei den Leistungsangaben handelt es sich immer um Hinterradleistung die auf einem Prüfstand ermittelt wurden!!!! Und nicht um irgentwelche Fantasialeistungsangaben die immer im SA-Forum herumschwirren!!!!

AeroxEVO

Peters Motorsport
Rennsportteile & Zubehör, Scooter Tuning
Eric Peters
Sternstraße 5
49134 Wallenhorst
Tele./ Fax: 05407/59862
Mobil: 0172/5675758
E-Mail: e.peters@otelo-online.de