

GTC – Beirat

Infoblatt zur Motorenwartung und – einstellung

Honda SHQ5

Empfohlene Leerlaufdrehzahl: ca. 1.400 Umdrehungen, oder anders definiert:
abhängig von der Kupplung bei warmen Motor auf dem Bock Leerlauf
einstellen das der Motor rund läuft und das Hinterrad ohne Probleme
mit der flachen Hand auf dem Reifen "gehalten" werden kann

Empfohlene Maximaldrehzahl: Drehzahlen über 5.400 Umdrehungen möglichst vermeiden. Maximal
5.500 Umdrehungen. Bei der derzeitigen Reglementierung der
Vergaserdüse liegt die Höchstdrehzahl allerdings in der Regel
darunter.

Empfohlenes Ventilspiel:

- | | |
|---|--|
| - Einlass: 0,1 saugend | (auf keinen Fall strammer als 0,1. Kann zu Schäden an Ventilen und Zylinderkopf führen) |
| - Auslass: 0,1 locker / 0,12 saugend | (auf keinen Fall strammer als 0,1. Kann zu Schäden an Ventilen und Zylinderkopf führen) |

Dichtigkeitskontrolle der Ventile:

Regelmäßige Überprüfung der Ventile auf Dichtigkeit ist wichtig, da sich gerne mal die
Ventilsitze verzeihen.

Hierzu wird mittels einer umgebauten Zündkerzengewindes, nach Entlastung der Kipphebel,
Druckluft auf den Motor gegeben und der Verlust gemessen. Bei 10 bar Luftdruck sollte es um
die 20 Sekunden dauern bis der Druck bei 0 ist.

Zu hoher Verlust wirkt sich stark Leistungsmindernd aus.

Man hat immer Verluste über den Zylinder, je nach Alter und Zustand des Motors. Bei zu
hohen Verlusten über den Zylinder könnten bei einer Revision ggfls. neue Kolbenringe Abhilfe
schaffen.

Aber es sollten keine Verluste am Ein- und Auslass da sein.

Bei Druckverlust an Ein- oder Auslassventilen sollte eine Motorrevision durchgeführt werden.

Motoröl:

- Empfohlen: Vollsynthetisches Öl, Viskosität ca. 10 W 60
- Einfüllmenge 1 Ltr., wird seit einiger Zeit von der Rennleitung überprüft.
Wichtig: Motor muss beim Einfüllen in der Waage stehen.
Zuviel Motoröl kostet Leistung, zu wenig kann Schäden verursachen.
Wichtig ist daher eine regelmäßige Ölkontrolle. Motoren können pro Rennen 0,1 bis 0,2
ltr. Öl verlieren.
- Empfohlen ist auch nach 2-3 Rennen das Öl zu wechseln.
Wichtig ist dies bei warmem Zustand zu tun damit evtl. feine Metallabriebe mit ausgespült
werden.
Nach einem Regenrennen wird empfohlen zeitnah nach Rennende einen Ölwechsel
durchzuführen um Korrosion zu vermeiden.

Kerzen:

- Die Verwendung von NGK Kerzen Typ BPR5ES, BPR6ES oder BPR7ES ist vorgeschrieben, wobei die Ziffern 5,6 und 7 den Brennwert definieren.
- Kerzen mit dem Wärmewert 6 funktionieren in der Regel gut und können unter allen Wetterbedingungen eingesetzt werden.
- Bei außergewöhnlichen Temperaturen oder höheren Lagen könnten auch Brennwerte von 5 oder 7 im Einzelfall funktionieren.

Bedüsung:

- Als Düsenstock sind nur 3 Düsenstöcke erlaubt:
 1. Teile-Nr. 16166-Z5T-901, Standarddüse SHQ5 (390 neu)
 2. Teile-Nr. 16166-ZF6-V00, Standarddüse SHQ4 (390 alt)
 3. Teile-Nr. 16166-Z5T-WC1, neue Standarddüse SHQ5 (390 Neu)

Düsenstock 1 funktioniert auf allen Strecken und bei allen Bedingungen.
Düsenstock 2 funktioniert eher selten.
Düsenstock 3 ist in Motoren ab 2021 original verbaut und in der GTC erst ab 2022 zugelassen. Von daher gibt es hier noch keine Erfahrungswert.

Detailzeichnung und Maße siehe Anlage.

- Hauptdüse:

Die Hauptdüse darf nicht kleiner als 108 sein. Da der Luftfilter auch reglementiert ist dürften größere Düsen in der Regel nicht funktionieren weil der Motor mit 108er Düse eher auf der fetten Seite verbrennt. Früher hat die Verwendung kleinerer Düsen zu Schäden am Motor geführt, daher die Reglementierung. Das reduziert zwar geringfügig die Leistung führt aber dem Motor mehr Benzin zu und erhöht so die Kühlung.
- Leerlaufdüse:

Die Leerlaufdüse hat auch einen Einfluss auf die Verbrennung, insbesondere im unteren und mittleren Drehzahlbereich.
Bei Motoren vor 2021 funktionieren in der Regel Düsen von 38 oder 40.
In Einzelfällen auch 35.
Bei neueren Motoren oder Alten unter Verwendung der Hauptdüse 3 fehlt noch die Erfahrung. Dürfte aber eher bei 40 liegen weil Honda hier auch eine größere Hauptdüse verwendet als früher.

All diese Empfehlung können natürlich nur ein Leitfaden sein der auf eigenen Erfahrung basiert. Es soll neuen Teams den Einstieg erleichtern und unnötige Schäden am Motor verhindern. Bei Fragen könnt Ihr Euch auch jederzeit an uns wenden. Wir helfen gern, wenn möglich.

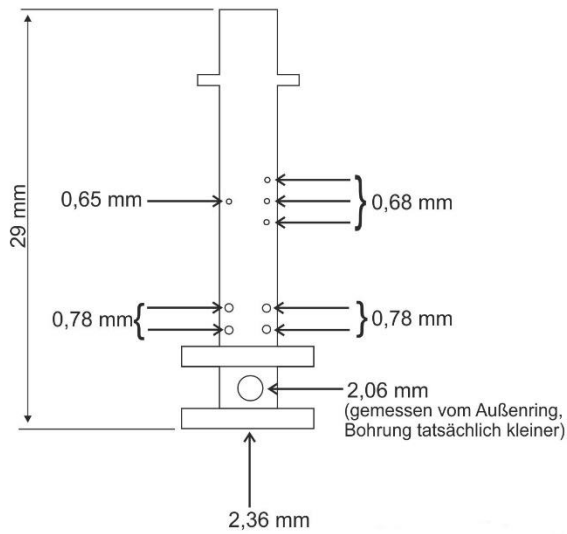
Für die Angaben ist natürlich jegliche Gewähr ausgeschlossen.

01.03.2022

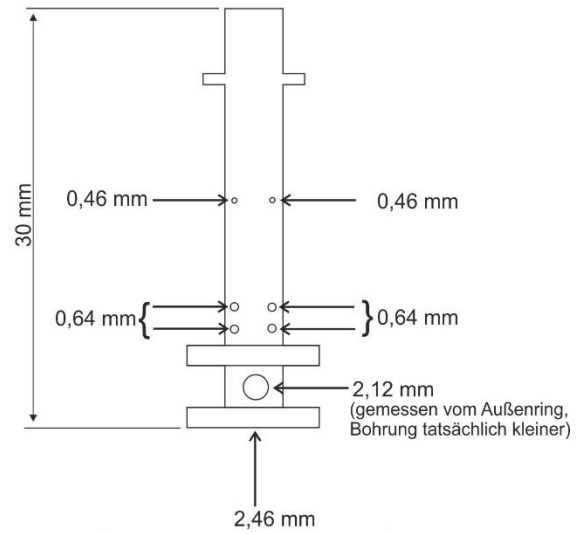
Euer GTC Beirat

Anlage: Detailzeichnung der beiden erlaubten Düsenstöcke.

Düsenstock Honda GX390 neu
Bestellnummer Honda: 16166-Z5T-901



Düsenstock Honda GX390 alt
Bestellnummer Honda: 16166-ZF6-V00



Düsenstock Honda Gx390 neu ab 2021
Bestellnummer Honda: 16166-Z5T-WC1

