

Die elektronische Zündung in einer Enfield Bullet

Die sehr beliebte elektronische Boyer Bransden Zündung zur Nachrüstung in einer Enfield Bullet ersetzt den mechanischen Unterbrecherkontakt und die mechanische Zündverstellung mittels Fliehkraftregler durch einen magnetischen Auslöseimpuls.

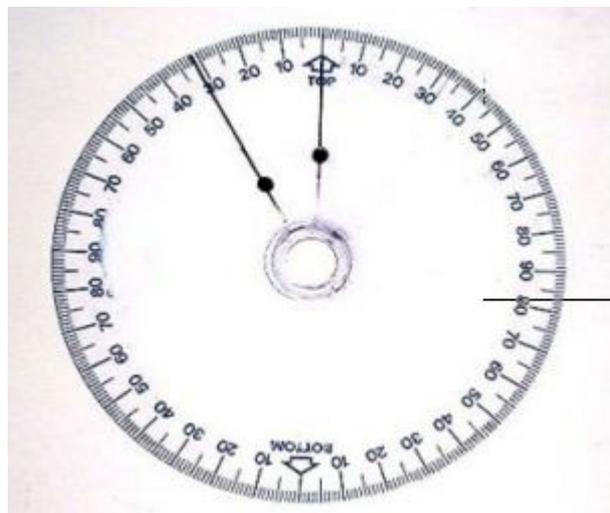


Auch wenn viele Eigentümer einer Enfield mit Boyer Bransden Zündung ohne spezielle Werkzeuge auskommen, so werden dennoch für eine exakte und präzise Zündeneinstellung eine Stroboskoplampe, ein Werkzeug zur Ermittlung des oberen Totpunktes (OT) und eine Gradscheibe benötigt.

Dieser Artikel befasst sich hauptsächlich mit der Erstellung von Zündmarkierungen an der Bullet und dies gilt sowohl für die elektronische Zündung als auch für die

Unterbrecherzündung. Da dein Motorrad überwiegend mit Frühzündung läuft, ist es wichtiger, die Frühzündung zu überprüfen als die Spätzündung.

Der richtige Zündzeitpunkt für die Frühzündung liegt sowohl bei der 350er als auch bei der 500er Bullet bei 32° vor dem oberen Totpunkt. Bohre ein kleines Loch bei 32° vor OT in die Gradscheibe, dass 32 mm vom Mittelpunkt der Gradscheibe entfernt ist. Bohre ein zweites kleines Loch direkt am oberen Totpunkt, jedoch 40 mm vom Mittelpunkt der Scheibe entfernt. Diese Bohrungen werden benötigt, um später die Lichtmaschine mit den korrekten Zündmarkierungen zu versehen. Hinweis: Die Boyer Bransden Zündung bietet einen Einstellbereich von ca. 30° zwischen voller Spät- und voller Frühzündung.



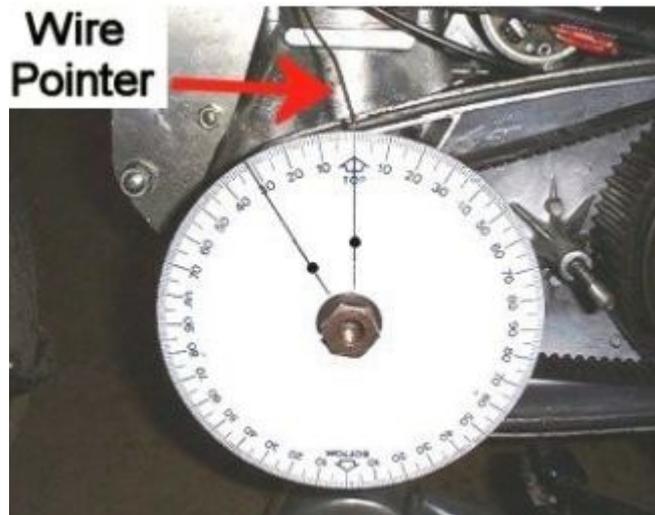
Entferne zunächst die Abdeckung des Primärkettenkastens. Stelle dabei ein Gefäß unter, welches das auslaufende Öl des Primärkastens auffängt. Von Hause aus enthält die Lichtmaschine der Bullet keinerlei Markierungen für den Zündzeitpunkt, deshalb müssen diese mithilfe des Totpunkt-Werkzeuges erstellt werden.

Entferne nun die Befestigungsmutter der Lichtmaschine, setze die Gradscheibe auf die Welle und schraube die Mutter wieder auf. Entferne die Zündkerze und drehe die Kurbelwelle auf den oberen Totpunkt, benutze dazu das Totpunktwerkzeug.

Achte darauf, dass kein Teil des Totpunktwerkzeuges durch das Kerzenloch in den Zylinder fallen kann.

Wenn Du den oberen Totpunkt gefunden hast, befestige einen Drahtzeiger am Motorgehäuse, der genau auf die obere Totpunktmarkierung der Gradscheibe zeigt. Um wirklich den korrekten oberen Totpunkt zu einzustellen, drehe nun den Motor exakt 5mm (abzulesen am Totpunktwerkzeug) zurück und notiere die die Gradzahl, auf die der Drahtzeiger nun deutet.

Drehe den Motor jetzt in die entgegengesetzte Richtung, so dass das Totpunktwerkzeug wieder ansteigt und dann um exakt 5 mm zurückgeht. Notiere erneut die Anzeige der Gradscheibe.



Nun weißt Du, dass der obere Totpunkt genau auf der Hälfte der beiden Markierungen liegt. Sollte die angebaute Gradscheibe nicht mit dem so ermittelten oberen Totpunkt übereinstimmen, so versetze den Drahtzeiger und wiederhole die Prozedur.

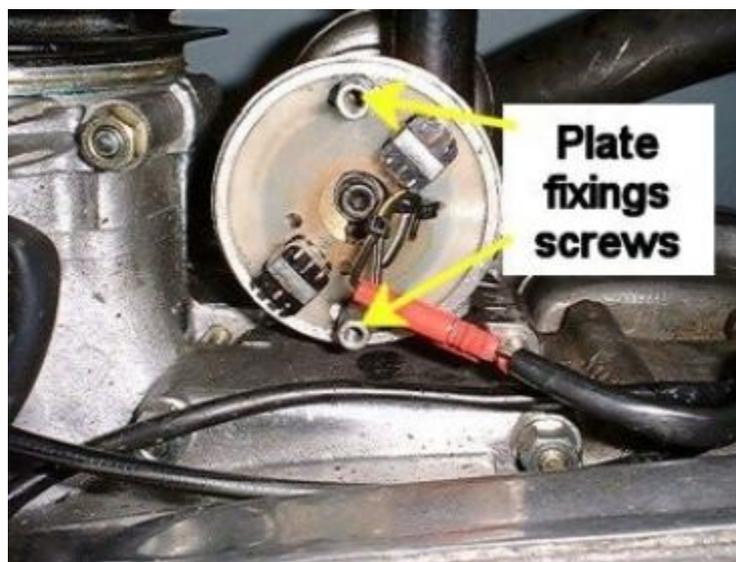
Drehe nun den Motor so, dass der obere Totpunkt mit dem Zeiger übereinstimmt. Markiere nun Stator und Rotor mit einem feinen Stift durch die beiden Löcher, die Du vorher in die Gradscheibe gebohrt

hast. Entferne jetzt die Gradscheibe und befestige den Rotor mit seiner Befestigungsmutter. Jetzt stehen zwei Markierungen für die Zündeneinstellung zur Verfügung.

Hinweis: Die Boyer Bransden Zündung zündet in jedem Arbeitstakt, setzt also auch eine „sinnlose“ Zündung in den Auslasstakt. Im Unterschied zu einer Enfield mit Magnetzündung oder Unterbrecherzündung musst Du hier also nicht speziell den Kompressionstakt suchen.

Schliesse nun deine Stroboskoplampe an. Wird jetzt die Motordrehzahl erhöht, so muss die Markierung auf dem Rotor in Richtung der oberen Totpunkt-Markierung auf dem Stator wandern.

Die volle Frühzündung soll bei ca. 3500 Umdrehungen erreicht werden und dabei sollen die beiden Markierungen übereinstimmen.



Sollte dies nicht der Fall sein, muss der Zündzeitpunkt verstellt werden. Entferne dazu die Abdeckung am Zündungsgehäuse, löse die beiden Befestigungsschrauben des Zündungs-Stators und verdrehe die Grundplatte. Um mehr Spätzündung einzustellen, muss die Grundplatte im den Uhrzeigersinn gedreht werden, für mehr Frühzündung gegen den Uhrzeigersinn.

Wenn die Zündeinstellung stimmt, ziehe die beiden Schrauben des Zündungsstator wieder fest und setze die Abdeckung auf. Montiere den Primärdeckel und fülle ATF Öl bis zur Oberkante der Kontrollöffnung ein.

Der Zündzeitpunkt an deiner Enfield Bullet ist jetzt perfekt eingestellt und sollte keine weiteren Einstellungen erfordern.