

Sie befestigen den Zylinderkopf am Zylinderansatz des Kurbelgehäuses

Der Zylinderkopf vervollständigt den Brennraum des GXR-28-Motors. Fest mit dem Kurbelgehäuse verschraubt, sorgt er dafür, dass der Druck der Explosion nicht nach oben entweichen kann, sondern den Kolben an der Unterseite des Brennraums nach unten drückt.

Mit dieser Ausgabe erhalten Sie den Zylinderkopf samt zweier Dichtungen und den dazugehörigen Befestigungsschrauben. Der blau eloxierte Kopf findet seinen Platz an der Oberseite des Kurbelgehäuses und schließt den Brennraum mithilfe zweier Dichtungen nach oben luftdicht ab.

Die Außenseite des Bauteils kennzeichnet eine ausgeprägte Rippenstruktur. Es handelt sich um Kühlrippen. Sie vergrößern die Oberfläche des Zylinder-

kopfs und sorgen auf diese Weise dafür, dass die im Motor entstehende Wärme schnell und effektiv abgeleitet wird. Dies trägt dazu bei, eine Überhitzung des Motors zu verhindern.

An der Ober- und Unterseite des Kopfs befinden sich je sieben Bohrungen. Die große Bohrung im Zentrum nimmt die Glühkerze auf. Um sie herum sind sechs 3-mm-Bohrungen angeordnet. In ihnen finden die sechs Inbusschrauben ihren Platz, die dieser Ausgabe beiliegen.

Die Unterseite des Zylinderkopfs weist im Zentrum einen aluminiumfarbenen Ansatz auf. Auf das Kurbelgehäuse gesetzt, schmiegt sich dieser Ansatz

WERKZEUG & MATERIALIEN

- **INBUSSCHLÜSSEL 3 MM**
(Bestandteil von Ausgabe 35)

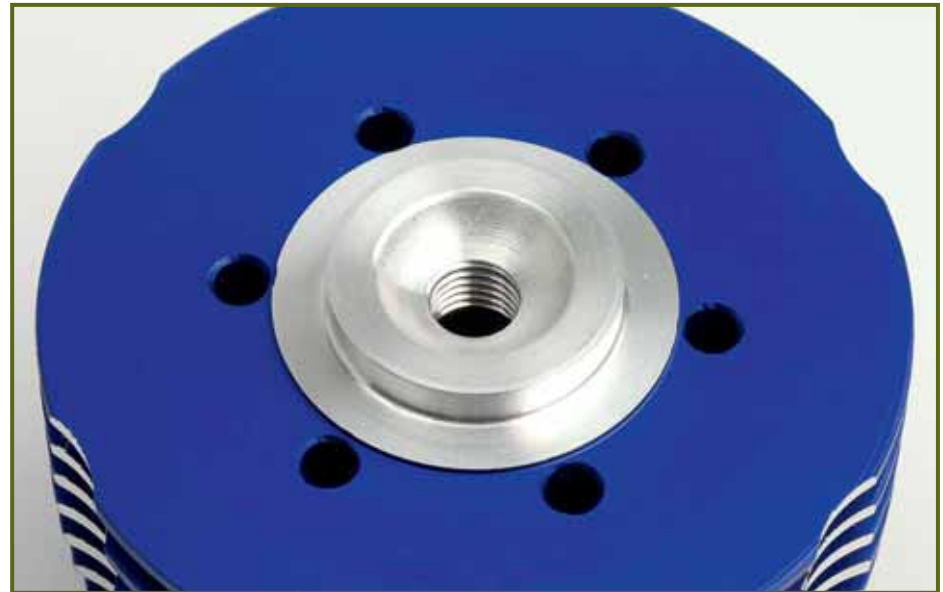
- 1 Zylinderkopf
- 2 3-mm-Zylinderschrauben (6 Stück)
- 3 Zylinderkopfdichtung (2 Stück)





Rechts: Die Unterseite des Zylinderkopfs. Der äußere, blaue Bereich weist sechs Bohrungen auf, über die der Kopf mit dem Kurbelgehäuse verschraubt wird. Im Zentrum sitzt der aluminiumfarbene Ansatz mit der Bohrung für die Glühkerze.

passgenau in die obere Öffnung der Laufbuchse und bedeckt die Oberseite des Brennraums. In der Mitte des Aufsatzes ist eine 3 mm messende Erhöhung mit konkaver Ausfräsung zu sehen, in deren Zentrum sich eine Gewindebohrung befindet. An dieser Stelle ragt später die Wendel der Glühkerze in den Brennraum.



Die Dichtringe

Zwei Dichtringe sorgen dafür, dass zwischen der Oberseite des Kurbelgehäuses

und dem Zylinderkopf eine luftdichte Verbindung entsteht. Die Ringe bestehen aus einem besonders hitzebeständigem Material. Vor der Montage des Zylinderkopfs

werden sie auf dem aluminiumfarbenen Ansatz positioniert. Wäre der Brennraum an dieser Stelle undicht, würde sich die Motorleistung erheblich vermindern.



1 Legen Sie den Zylinderkopf, wie abgebildet, so auf die Arbeitsplatte, dass die Unterseite nach oben weist. Sie nehmen einen der beiden Dichtringe zur Hand und führen ihn über die Erhöhung im Zentrum des Zylinderkopfs.



2 Den Dichtring positionieren Sie, wie gezeigt, auf den aluminiumfarbenen Ansatz. Darüber setzen Sie den zweiten Dichtring. Gehen Sie dabei mit großer Vorsicht vor. Der Dichtring darf nicht verbogen werden.



3 Sie nehmen das Kurbelgehäuse, wie abgebildet, zur Hand. Seine Oberseite setzen Sie so auf den Zylinderkopf, dass die Oberseite der Laufbuchse über die Erhöhung des aluminiumfarbenen Ansatzes gleitet.



4 Drehen Sie die gesamte Baugruppe um. Am Umfang der Mittelbohrung im Zylinderkopf befinden sich zwei Ausfräsungen (vgl. rote Pfeile). Diese sind parallel zur Längsachse des Kurbelgehäuses auszurichten.



5 Stellen Sie die Baugruppe auf die Arbeitsplatte, und blicken Sie von oben in die Bohrungen des Zylinderkopfs. Letztere richten Sie so aus, dass sie exakt über denen in der Oberseite des Kurbelgehäuses zu liegen kommen.



6 Wenn Sie den Zylinderkopf korrekt ausgerichtet haben, nehmen Sie eine der 3-mm-Inbusschrauben zur Hand. Setzen Sie diese in eine der sechs Bohrungen an der Oberseite des Zylinderkopfs ein.



7 Im Anschluss positionieren Sie die verbleibenden fünf 3-mm-Inbusschrauben in den anderen freien Bohrungen des Zylinderkopfs. Die mittlere Bohrung bleibt frei. Sie nimmt später die Glühkerze auf.



8 Prüfen Sie noch einmal, ob der Zylinderkopf gerade auf dem Kurbelgehäuse sitzt. Dann drehen Sie die Schrauben mithilfe eines 3-mm-Inbusschlüssels ein (siehe kleines Bild), ziehen sie aber noch nicht fest.



9 Um Materialverspannungen zu vermeiden, müssen die Schrauben über Kreuz fest angezogen werden (vgl. rote Pfeile). Nur so ist sichergestellt, dass der Brennraum absolut luftdicht verschlossen wird.



10 Nach dem Anziehen der Schrauben müssen die Rippen an Kurbelgehäuse und Zylinderkopf parallel zueinander ausgerichtet sein. Ist das nicht der Fall, lösen Sie die Schrauben und wiederholen die Arbeitsschritte 4 bis 9.