

# Sie montieren den Krümmer und feiern „Hochzeit“ zwischen Motor und Chassis

Mit dem Krümmer erhalten Sie die letzte Komponente, die starr mit dem Motor verbunden wird. Anschließend können Sie das fertig montierte GXR-28-Aggregat auf das Chassis Ihres DTM-Racers setzen.

Im klassischen Automobilbau bezeichnet man diesen Arbeitsschritt feierlich als „Hochzeit“.

Im aktuellen Bauzustand fehlt dem Motor Ihres AMG Mercedes C-Klasse DTM Racers 2008 nur noch die Abgasanlage. Wie auf den Seiten 181 bis 185 der Rubrik RC-Motorwelt ausführlich beschrieben, bildet der starr am Kurbelgehäuse fixierte Krümmer, den Sie mit dieser Ausgabe erhalten, den vorderen Teil der Abgasanlage. An ihn schließt sich die Schalldämpfereinheit (auch Resonanzrohr genannt) an. Sie ist Bestandteil der kommenden Ausgabe. Sobald der Krümmer montiert ist, kann der Motor mit dem Chassis verschraubt werden.

## Hochzeitsvorbereitungen

Montieren Sie zunächst den Krümmer mithilfe der beiden M3-x-10-mm-Zylinderschrauben und des 2,5-mm-Inbusschlüssels an der Auslassöffnung des Motorgehäuses. Zwischen beiden Bauteilen positionieren Sie die Dichtung für den Auslass. Diese weist außen eine Rautenform auf, die für eine luftdichte Verbindung zwischen den beiden Bauteilen sorgt. An ihrer Oberseite befindet sich eine Abflachung. Sie dient als Markie-



rung und muss nach oben gerichtet sein, damit die Öffnung im Zentrum der Dichtung nach der Montage deckungsgleich über dem Auslass liegt.

Im Anschluss wird der Motor mithilfe von vier 3-x-8-mm-Schrauben so auf der Chassisplatte fixiert, dass der Krümmer nach hinten weist und die beiden Kuppungsritzel an der Vorderseite exakt in die Ritzel des Getriebes greifen. Die Position des Motors auf dem Chassis bedarf

- 1 Krümmer der Abgasanlage
- 2 Dichtung Auslass
- 3 Silikon-Rohrstück
- 4 Linsenschraube 3 x 8 mm (4 Stück)
- 5 Kabelbinder (2 Stück)
- 6 Zylinderschraube M3 x 10 mm (2 Stück)

### WERKZEUG & MATERIALIEN

- INBUSSCHLÜSSEL 2,5 mm (aus Ausgabe 10)
- KREUZSCHLITZ-SCHRAUBENDREHER PH 2
- SEITENSCHNEIDER
- SPITZZANGE



Links: Für die aktuelle Montage benötigen Sie den GXR-28-Motor im Bauzustand von Ausgabe 74 (mit fertig montierter Kupplungsglocke), die Bauteile dieser Ausgabe sowie die abgebildeten Werkzeuge: Kreuzschlitz-Schraubendreher PH2, Spitzzange, Seitenschneider und 2,5-mm-Inbusschlüssel.

strahl um weitere 90 Grad nach vorn zum Resonanzrohr hin. Die ca. 4 mm breiten, umlaufenden Nuten an beiden Enden des Silikon-Rohrstücks dienen als Führungsrillen für die Kabelbinder, mit denen das flexible Bauteil an Krümmer und Resonanzrohr befestigt wird. Da sich die von den Kabelbindern gebildete Schlaufe aufgrund der geriffelten Innenseite nur enger ziehen, aber nicht mehr weiten lässt, sollten Sie die endgültige Fixierung erst vornehmen, nachdem das Resonanzrohr korrekt ausgerichtet ist.

der Feinabstimmung. Der Einstellung des Zahnflankenspiels zum Getriebe widmen wir uns ausführlich auf den Seiten 185 bis 188 der Rubrik RC-Motorwelt.

Sobald der Motor fest auf der Chassisplatte sitzt, stecken Sie das längere Ende des Silikon-Rohrstücks auf den Krümmer. Das flexible Bauteil lenkt den Abgas-



**1** Nehmen Sie den Krümmer, wie abgebildet, zur Hand, und stecken Sie die beiden M3-x-10-mm-Zylinderschrauben in die Bohrungen zu beiden Seiten des rautenförmigen Ansatzes (siehe kleines Bild).



**2** Den Krümmer halten Sie, wie gezeigt. Dann die Dichtung so zur Hand nehmen, dass die abgeflachte Ecke nach oben zeigt, und über die Schraubenenden schieben, sodass sie plan am Krümmeransatz anliegt (kleines Bild).



**3** Führen Sie die Baugruppe an den Auslass des Motors. Achten Sie darauf, dass die flache Ecke der Dichtung weiterhin nach oben weist. So bringen Sie die Öffnung im Zentrum der Dichtung mit der des Auslasses in Deckung.



**4** Setzen Sie den Krümmer nun so am Motor an, dass die Enden der Zylinderschrauben in die Gewindebohrungen am Auslass greifen. Der abgewinkelte Teil des Krümmers weist dabei, wie abgebildet, nach links.



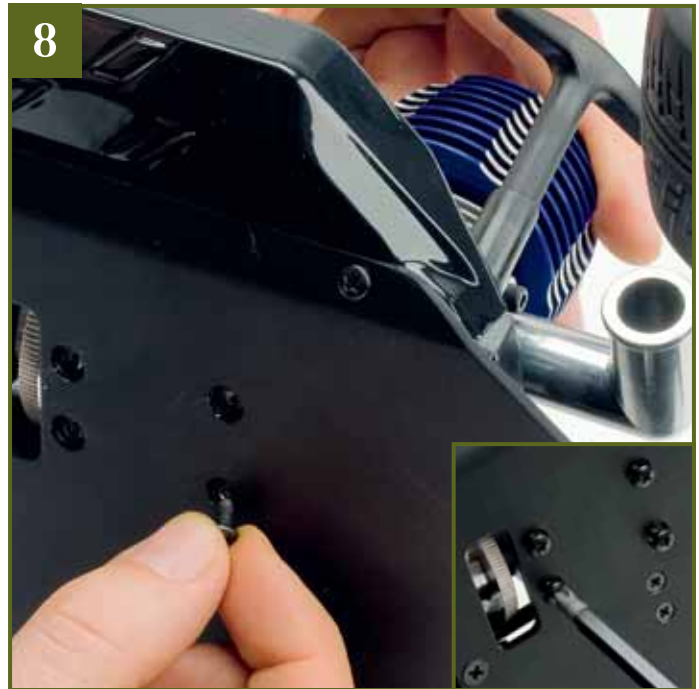
**5** Mit dem 2,5-mm-Inbusschlüssel drehen Sie die Zylinderschrauben zunächst nur so weit ein, bis die Innenseiten der Schraubenköpfe den Krümmeransatz berühren. Das Festziehen erfolgt dann wechselseitig.



**6** Nun den Inbusschlüssel mit dem kurzen Ende ansetzen. Ziehen Sie die Schrauben abwechselnd jeweils um ca. eine Achtelumdrehung fest, bis Sie spüren, dass sich die Dichtung nicht mehr weiter zusammenpressen lässt.



**7** Nun zur „Hochzeit“: Den Motor halten Sie, wie abgebildet. Die beiden Ansätze an der Unterseite des Motorgehäuses müssen, wie gezeigt, über den vier freien Bohrungen auf der linken Seite des Chassis zu liegen kommen.



**8** Neigen Sie das Modell, und bringen Sie die Bohrungen in Kurbelgehäuse und Chassis zur Deckung. Nun die vier Linsenschrauben (Bauteile 4) einsetzen und lose eindrehen, aber noch nicht festziehen (kleines Bild).



**9** Richten Sie die Antriebsritzel des Motors (vgl. rote Pfeile) parallel zu den Getrieberädern aus, und ziehen Sie die Schrauben von der Unterseite her fest. Zur Justierung des Zahnflankenspiels siehe Rubrik RC-Motorwelt S. 185/186.



**10** Das Silikon-Rohrstück (Bauteil 3 dieser Ausgabe) verfügt über einen längeren und einen kürzeren Schenkel. Führen Sie das Rohrstück, wie gezeigt, mit dem längeren Ende voraus an den Krümmer heran.



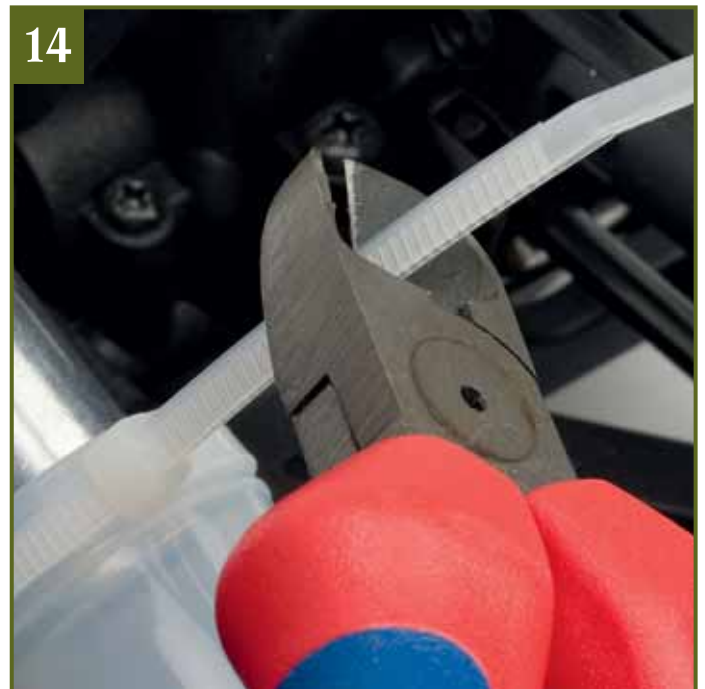
**11** Rohrstück schräg am Krümmer ansetzen (kleines Bild) und dann so weit aufstecken, dass der überstehende Rand der Krümmeröffnung rundum hinter der Führungsrille für den Kabelbinder zu liegen kommt (vgl. rote Pfeile).



**12** Führen Sie einen der beiden Kabelbinder um den Ansatz am langen Ende des Rohrstücks. Das spitze Ende stecken Sie, wie gezeigt, durch die Lasche am gegenüberliegenden Ende (siehe kleines Bild).



**13** Schieben Sie das Ende des Kabelbinders weiter durch die Lasche, bis diese am Silikon-Rohrstück ansteht. Ziehen Sie die Schlaufe noch nicht enger, der Kabelbinder sollte sich noch frei um den Ansatz drehen lassen.



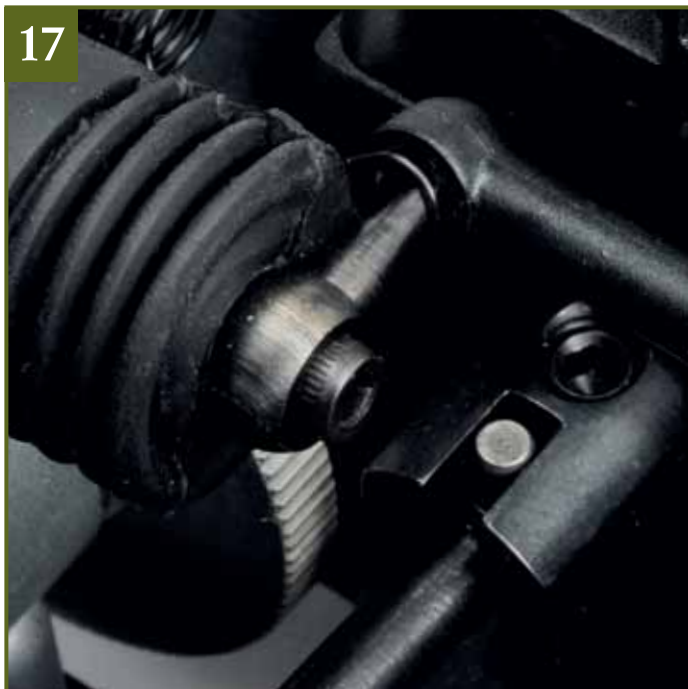
**14** Zwicken Sie das spitze Ende mithilfe des Seitenschneiders ca. 2 cm oberhalb der Lasche ab. Sie benötigen diesen Überstand, um den Binder in einem späteren Arbeitsschritt fest über dem Rohrstück zu fixieren.



**15** Greifen Sie das Endstück des Gasgestänges, wie gezeigt. Drehen Sie das Bauteil so, dass die offene Seite der Pfanne zum Vergaser zeigt, und führen Sie diese an die Kugel am Ende des Gashebels heran.



**16** Fassen Sie den Gashebel und das Endstück des Gasgestänges zwischen den Backen der Spitzzange. Mit gleichmäßigem Druck pressen Sie beide Teile zusammen, bis die Kugel in der Pfanne einrastet.



**17** Die Kugel muss vollständig in der Öffnung des Endstücks verschwinden, sonst könnte sich das Gestänge während der Fahrt vom Vergaser lösen. Zur Feinjustierung des Gasgestänges siehe Rubrik RC-Motorwelt S. 187/188.



**18** Nun dürfen Sie einen stolzen Blick auf das Resultat dieser Montagesitzung werfen und sich zur erfolgreichen Eheschließung beglückwünschen. Motor und Chassis sind vereint und bereit für die Montage des Resonanzrohrs.