

# Sie montieren das Gas-/Brems- und Lenkgestänge des DTM-Racers

Die Steuerstangen verbinden die Hörner der beiden Servos mit Motor, Brems- und Lenkanlage Ihres AMG Mercedes C-Klasse DTM 2008. Die übrigen Komponenten dienen der Fixierung der Stangen an den Steuerelementen und sorgen dafür, dass die Servos während des Betriebs keinen Schaden nehmen.

Die 14 Bauteile dieser Ausgabe stellen das Bindeglied zwischen den elektrischen und mechanischen Komponenten des Racers dar. Ihre Aufgabe besteht darin, die Bewegungen der Servohörner zu den Steuermechanismen des Racers zu übertragen.

Mit Ausnahme des Gasgestänges werden die Steuerstangen direkt in den Servohörnern verankert. An den gegenüberliegenden, nicht abgewinkelten Enden sind Anschläge zu montieren. Diese

übertragen die Bewegung der Stangen auf den Lenk- und den Bremshebel bzw. auf den Gashebel des Motors.

Da das Gas- wie das Bremsgestänge am selben Servohorn montiert werden, ist es erforderlich, Ersteres mit einem Federmechanismus zu versehen. Dieser

gleicht die unterschiedlichen Hebelwege aus und verhindert, dass der Drehschieber Schaden nimmt.

Zusätzlich zu den Bauteilen benötigen Sie zwei 8-mm-Stücke Silikonschlauch. Diese trennen Sie von dem Schlauch ab, den Sie mit Ausgabe 54 erhalten haben.

## WERKZEUG & MATERIALIEN

- **KREUZSCHLITZSCHRAUBENDREHER**  
(Typ Phillips PH 1)
- **INBUSSCHLÜSSEL**  
(Größe 1,5 mm)
- **SPITZZANGE**  
(zum Fixieren der Bauteile)
- **SEITENSCHNEIDER**  
(zum Abtrennen der beiden Schlauchstücke)

- 1 Gasgestänge
- 2 Bremsgestänge
- 3 Lenkgestänge
- 4 Anschlag Bremshebel
- 5 Madenschraube 3 x 3 mm (3 Stück)
- 6 Endstück Gasgestänge
- 7 Halbrundkopfschraube 2 x 8 mm
- 8 Beilagscheibe 2 mm
- 9 Stellring 2 mm (2 Stück)
- 10 Anlenkung Gasgestänge
- 11 Feder Gasgestänge





**1** Ziehen Sie das Antennenröhrchen aus seiner Halterung an der Oberseite der RC-Box. Das Bauteil legen Sie, wie oben gezeigt, auf der rechten Seite des Modells ab.



**2** Mit einem PH 1-Kreuzschlitzschraubendreher lösen Sie die Schraube an der Oberseite des vorderen Servos. Anschließend den Servoarm behutsam von dem Ritzel an der Oberseite des Servos abziehen.



**3** Sie richten das Lenkgestänge, wie abgebildet, aus und führen das abgewinkelte Ende von unten an den rechten Arm des Horns heran. Mit der Spitzzange pressen Sie es in die dritte Bohrung von innen, so weit es geht.



**4** Damit die Stange einrastet, muss sie um 90 Grad in Richtung der Vorderseite des Servohorns geschwenkt werden. Dazu halten Sie das Servohorn mit einer Hand fest und drücken die Stange mit der Spitzzange nach unten.



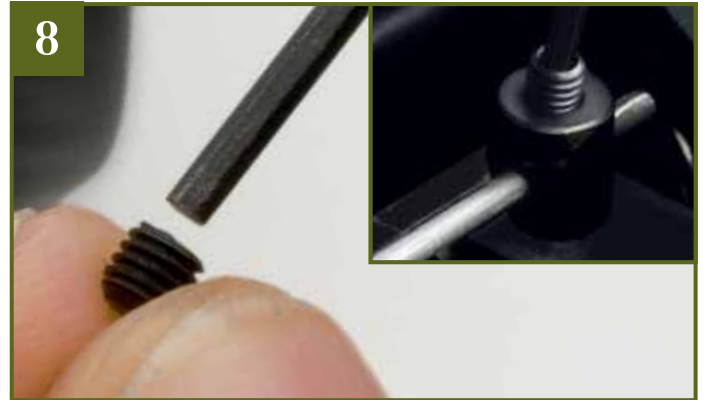
**5** Das gerade Ende des Lenkgestänges wird mit dem Lenkhebel des Servosavers verbunden. Führen Sie die Stange, wie gezeigt, in die seitliche Bohrung der zylindrischen Anlenkung des Lenkgestänges ein.



**6** Bringen Sie das Servohorn über dem Ritzel des Lenkservos in Position: Der kurze Arm weist geradewegs zum Fahrzeugheck (vgl. roter Pfeil), der Arm, der das Lenkgestänge trägt, befindet sich links vom Ritzel.



**7** Wenn das Horn, wie abgebildet, auf dem Servo sitzt, fixieren Sie es mithilfe eines Phillips-PH-1-Kreuzschlitzschraubendrehers und der in Schritt 2 gelösten Servohornschraube in seiner Position.



**8** Sie nehmen eine Madenschraube und stecken sie aufs kurze Ende des 1,5-mm-Inbusschlüssels. Setzen Sie die Schraube, wie im kleinen Foto zu sehen, in die Bohrung im Zentrum der Anlenkung des Lenkgestänges.



**9** Die Madenschraube drehen Sie bis zum Anschlag in die Bohrung an der Oberseite der Anlenkung. Das Lenkgestänge darf innerhalb des Zylinders keinerlei Spiel mehr haben.



**10** Ist es fixiert, verläuft das Lenkgestänge nahezu parallel zur Längsseite des Servos. Nun können Sie das Antennenrohr, wie oben gezeigt, wieder in seine Halterung an der Oberseite der RC-Box stecken.



**11** Entfernen Sie die Servohornschraube des hinteren Servos mithilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers PH 1. Dann ziehen Sie das Servohorn vorsichtig vom Ritzel ab.



**12** Nehmen Sie das Bremsgestänge (Bauteil 2) zur Hand. Das abgewinkelte Ende ist, wie gezeigt, von der Oberseite her an die äußerste rechte Bohrung des Horns zu führen. Mit der Zange pressen Sie es bis zum Anschlag ein.



**13** Auch diese Stange ist um 90 Grad Richtung Vorderseite zu schwenken, damit sie im Horn einrastet. Dazu halten Sie das Servohorn wie abgebildet, und drücken die Stange mithilfe der Spitzzange nach unten.



**14** Nehmen Sie die Anlenkung des Gasgestänges (Bauteil 10) zur Hand. Von der Oberseite her, zu erkennen an der Vertiefung, stecken Sie die Halbrundkopfschraube (Bauteil 7) in die Bohrung.



**15** Sie halten die Schraube fest, drehen die Anlenkung um und stecken die 2-mm-Beilagscheibe (Bauteil 8) auf das Gewinde. Sie muss plan an der Unterseite der Anlenkung anliegen (vgl. kleines Bild)



**16** Halten Sie die Beilagscheibe mit dem Daumen fest, damit sie nicht herunterfällt, während Sie die Anlenkung, wie gezeigt, von oben her an die äußerste Bohrung des nach links weisenden Arms des Servohorns führen.



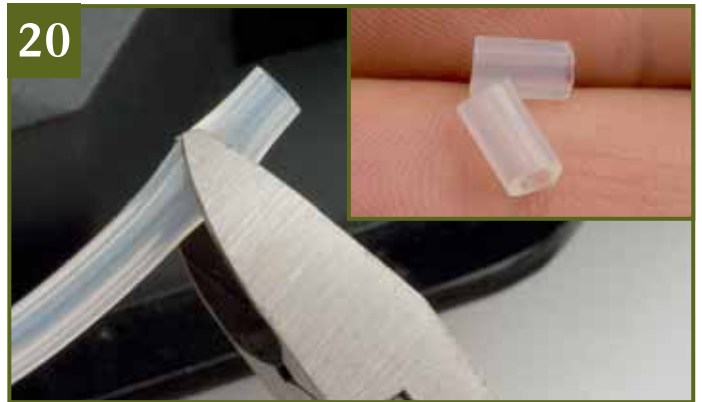
**17** Mithilfe des PH 1-Kreuzschlitzschraubendrehers fixieren Sie die Schraube in der Bohrung des Servohorns. Die Schraube muss bis zum Anschlag in die Bohrung gedreht werden.



**18** Das Gewinde ragt an der Unterseite des Horns etwa zwei Umdrehungen weit heraus. Die Beilagscheibe zwischen Halterung und Servohorn sorgt dafür, dass sich beide Teile leichter gegeneinander verdrehen lassen.



**19** Das fertig bestückte Servohorn setzen Sie so auf das Ritzel des hinteren Servos, dass die Breitseite des Horns parallel zur Längsseite des Servos verläuft. Dabei führen Sie das Bremsgestänge durch die Öse des Bremshebels.



**20** Von dem Kraftstoffschlauch, er ist Bestandteil von Ausgabe 54, trennen Sie mithilfe des Seitenschneiders zwei ca. 8 mm lange Stücke ab. Sie dienen als Puffer für die Anschläge des Brems- und Lenkgestänges.



**21** Nun den Anschlag des Bremsgestänges (Bauteil 4), wie gezeigt, auf das durch den Bremshebel geführte Ende der Stange stecken. Ihm folgt eines der in Schritt 20 zugeschnittenen 8-mm-Schlauchstücke.



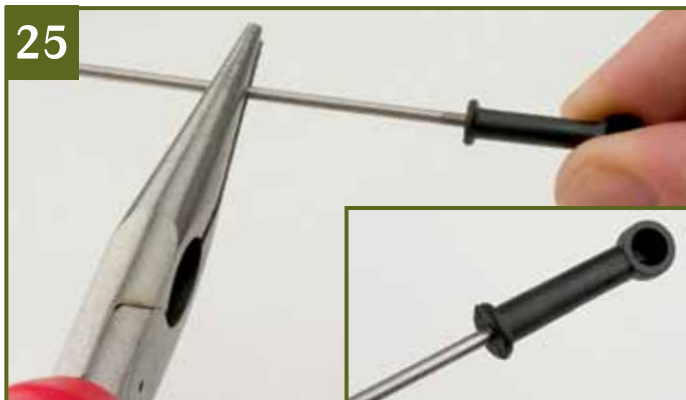
**22** Bestücken Sie einen der Stellringe (Bauteil 9) mit einer 3-mm-Madenschraube. Drehen Sie die Schraube nur so weit ins Gewinde, dass der Stellring sich noch auf das Lenkgestänge schieben lässt (kleines Bild).



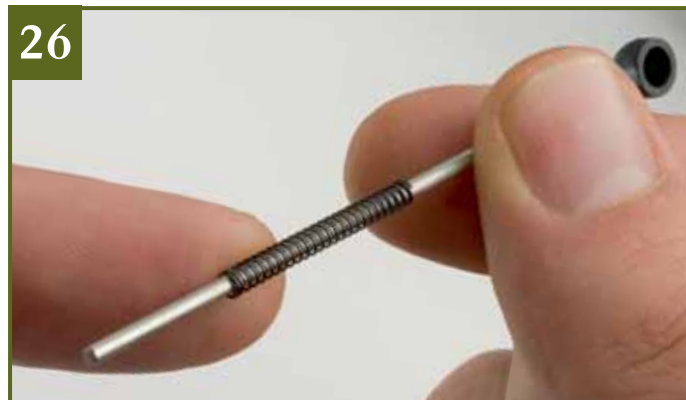
**23** Halten Sie alle Bauteile, wie abgebildet, in Position. Der Bremshebel sollte parallel zur Getriebeplatte ausgerichtet sein. Die Madenschraube am Stellring ziehen Sie bis zum Anschlag fest.



**24** Nun wird das Gasgestänge (Bauteil 1) und dessen Endstück (Bauteil 6) benötigt. Setzen Sie das Endstück am mit dem Gewinde versehenen Ende der Stange an, und schrauben Sie es handfest auf.



**25** Sollte sich das Endstück von Hand nicht vollständig aufdrehen lassen, nehmen Sie die Zange zur Hilfe. Das Endstück sitzt perfekt, wenn das Gewinde im Endstück verschwunden ist (kleines Bild).



**26** Weiter geht es mit der Feder (Bauteil 11). Diese setzen Sie, wie gezeigt, auf das freie Ende des Gasgestänges. Gehen Sie dabei behutsam vor, um die Feder nicht zu verkanten oder anderweitig zu beschädigen.



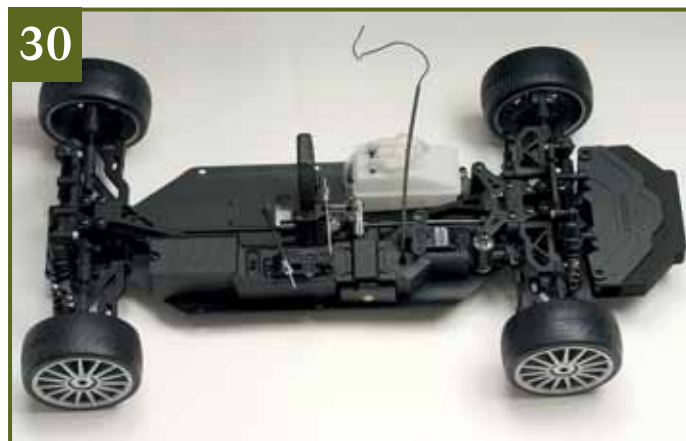
**27** Sie führen das freie Ende des Gasgestänges durch die Anlenkung am Servohorn. Die Anlenkung muss dabei so gedreht sein, dass die Durchführung des Gestänges hinter der Schraube zu liegen kommt.



**28** Bestücken Sie den zweiten Stellring, wie in Schritt 22 beschrieben, mit einer Madenschraube, und stecken Sie ihn auf das freie Ende des Gasgestänges. Als Puffer dient das zweite 8-mm-Schlauchstück.



**29** Sie schieben den Puffer ganz an die Anlenkung heran und arretieren den Stellring mit dem Inbusschüssel. Zuletzt fixieren Sie das Servohorn mit der in Schritt 11 entfernten Schraube (siehe kleines Bild).



**30** Am Ende dieses Bauabschnitts haben Sie Bremse und Lenkung mit den Servos verbunden. Das Gasgestänge ist bisher nur an einem Ende fixiert. Es wird nach der Montage des Motors mit dessen Gashebel verbunden.