

# Wartungsanleitung C50/C54

## Maintenance C50/C54



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank dass Sie sich für unseren C50/C54 -Acro-Competition Antrieb entschieden haben. Sie haben damit ein High-End Produkt "Made in Germany" erworben. Bitte achten Sie stets darauf, dass keine Fremdkörper, vor allem metallische Teile ins Innere des Motors gelangen. Weiters empfehlen wir eine Wartung des Getriebes alle 50 bis 70 Flüge (abhängig von der Belastung). Dies beinhaltet das Abschrauben des Getriebes, altes Fett entfernen, Zahnräder, Ritzel und Nadellager neu fetten. Bitte lesen Sie erst die komplette Anleitung durch und folgen Sie dann Schritt für Schritt dieser Anleitung.

Bei Fragen steht Ihnen unsere Service per E-Mail oder Telefon gerne zur Verfügung:

E-Mail: [Service@hacker-motor.com](mailto:Service@hacker-motor.com) oder Tel: +49-871-95 36 28-0

*Dear Customer,*

*Thank you for choosing our C50/C54 -Acro-Competition drive. You have purchased a high-end product "Made in Germany". Please always make sure that no foreign objects, especially metallic parts, get inside the motor. Furthermore, we recommend maintenance of the gearbox every 50 to 70 flights (depending on the load). This includes unscrewing the gearbox, removing old grease, re-greasing gear wheels, pinions and needle bearings. Please read the complete instructions first and then follow these instructions step by step.*

*If you have any questions, please do not hesitate to contact our service department by e-mail or telephone:*

*E-mail: [Service@hacker-motor.com](mailto:Service@hacker-motor.com) or Tel: +49-871-95 36 28-0*

Für diese Arbeiten benötigen Sie folgende Teile:

- Saubere Unterlage
- Torx Schlüssel T8
- Spezialfett "C50-Competition" (bei uns erhältlich)
- Reinigungstücher
- Schraubensicherungslack

*For this work you will need the following parts:*

- *Clean base*
- *Torx driver T8*
- *Special grease "C50-Competition" (available from us)*
- *Cleaning cloths*
- *Threadlocker*



- Lösen Sie die vier Torx-Schrauben, mit denen das Getriebe am Motor befestigt ist.
- Beginnen Sie mit den gegenüberliegenden Schrauben
- Erst nur leicht (ca. 1/4 Umdrehung) lösen um ein Verkanten des Getriebes zu vermeiden
- Wenn alle vier Schrauben locker sind, können diese komplett herausgedreht werden.
- Legen Sie die Schrauben beiseite



- *Loosen the four Torx screws securing the gearbox to the motor.*
- *Start with the opposite screws*
- *First loosen them only slightly (approx. 1/4 turn) to avoid to avoid jamming the gearbox*
- *When all four screws are loose, they can be unscrewed completely.*
- *unscrew them completely.*
- *Put the screws aside*

- Ziehen Sie das Getriebe vorsichtig ab
- Achten Sie darauf, dass das Getriebe nicht verkantet!



- *Carefully pull off the gearbox*
- *Make sure that the gearbox does not jam!*

- Entfernen Sie nun mit Hilfe eines Reinigungstuches das alte Fett am Motorflansch
- *Now remove the old grease from the motor flange with the help of a cleaning cloth.*



- Nehmen Sie die Anlaufscheibe ab
- Entfernen Sie auch hier das alte Fett
- *Remove the thrust washer*
- *Remove the old grease here as well*



- Entfernen Sie die drei Planetenrädchen aus dem Getriebe
- Reinigen Sie das Getriebe mit einem Reinigungstuch
- Achten Sie darauf, dass die drei kleinen Anlaufscheiben nicht verloren gehen und stecken Sie diese wieder auf die Zapfen
- *Remove the three planetary wheels from the gearbox*
- *Clean the gearbox with a cleaning cloth*
- *Make sure that the three small thrust washers do not get lost and put them back on the pivots.*



**ACHTUNG:** Keinesfalls mit Waschbenzin oder anderen Fettlösern reinigen! Dadurch wird auch das Fett in den Kugellagern der Abtriebswelle zerstört!

**ATTENTION:** Do not clean with petroleum ether or other grease solvents! This will also destroy the grease in the ball bearings of the output shaft!

- Reinigen Sie auch die Planetenrädchen
- Hier kann vorsichtig mit Waschbenzin das alte Fett aus den Nadellagern ausgewaschen werden.
- Achten Sie darauf, dass kein Waschbenzin in den Planetenrädchen verbleibt!
- *Also clean the planetary wheels*
- *The old grease from the needle bearings can be carefully washed out needle bearings with petroleum ether.*
- *Make sure that no petroleum ether remains in the planetary wheels!*



- Bringen Sie eine kleine Menge Fett auf jeden Zapfen
- *Apply a small amount of grease to each peg*



Füllen Sie die Planetenrädchen mit Fett

- Setzen Sie dazu die Spritze bündig an das Nadellager
- Halten Sie mit dem Finger auf der anderen Seite dagegen
- Drücken Sie nun das Fett in das Lager
- *Fill the planetary wheels with grease.*
- *Place the syringe flush against the needle bearing.*
- *Hold the other side of the syringe against the needle bearing.*
- *Now press the grease into the bearing*



- Die Planetenrädchen sollten komplett mit Fett gefüllt sein
- *The planet wheels should be completely filled with grease*



- Kontrollieren Sie beidseitig
- Check on both sides



- Setzen Sie nun die Planetenrädchen auf die Zapfen
- Achten Sie auf die Einbaulage! Die Beschriftung auf den Nadellagern muss lesbar sein!
- Drücken Sie mit einem Finger gegen das Planetenrädchen, um das Herausdrücken der Fettung durch den Zapfen etwas zu verhindern.



- *Now place the planetary wheels on the pins.*
- *Pay attention to the mounting position! The labelling on the needle bearings must be legible!*
- *Press against the planetary wheel with one finger, to prevent the grease from being pressed out by the pin.*

- Setzen Sie noch eine kleine Menge Fett in die Mitte des Getriebes
- Diese hier abgebildete Menge Fett ist völlig ausreichend
- Übermäßiges Fetten wird sich nur in einer stärkeren Wärmeentwicklung (Walkarbeit) auswirken!



- *Put a small amount of grease in the middle of the gearbox.*
- *This amount of grease shown here is quite sufficient*
- *Excessive greasing will only result in a stronger heat development (flexing)!*

- Setzen Sie nun die Anlaufscheibe so in das Getriebe, dass diese innerhalb der Verzahnung liegt.



- *Now place the thrust washer in the gearbox so that it lies inside the teeth.*

- Säubern Sie die Befestigungsschrauben
- Setzen Sie das Getriebe vorsichtig auf
- Prüfen Sie eventuell durch vorsichtiges Drehen an der Abtriebswelle die Leichtgängigkeit
- Um ein Losdrehen der Befestigungsschrauben zu verhindern, benetzen Sie bitte die Schrauben am Gewindeanfang auf ca. 2mm mit einem Schrauben-sicherungs-lack

- *Clean the fixing screws*
- *Carefully put the gearbox on*
- *If necessary, carefully turn the output shaft to check the the output shaft to check that it runs smoothly.*
- *To prevent the fastening screws from loosening, the screws at the beginning of the thread to approx. 2mm with a screw locking varnish*



- Drehen Sie die Schrauben vorsichtig ein
- Ziehen Sie die Schrauben immer über Kreuz und mit "Gefühl" um ein Verkanten des Getriebes zu vermeiden.
- Prüfen Sie immer wieder die Leichtgängigkeit durch Drehen an der Abtriebswelle
- Es handelt sich hier um Schrauben M2,5
- Achten Sie darauf, die Schrauben nicht zu überdrehen!
- Normales Anziehen reicht völlig aus!
- Zwischen Lagerschild und Getriebe verbleibt ein Spalt von ca. 0,5mm!



- *Carefully screw in the screws*
- *Always tighten the screws crosswise and with "feeling" to avoid jamming the gearbox.*
- *Always check for ease of movement by turning the output shaft.*
- *These are M2.5 screws*
- *Be careful not to overtighten the screws!*
- *Normal tightening is sufficient!*
- *There is a gap of approx. 0.5mm!*

Drehen Sie an der Abtriebswelle. Das Getriebe muss sich leicht drehen lassen. Es darf nicht "ruckeln" oder gar in einer Position fest sein. Beachten Sie beim Drehen der Antriebswelle, dass die Motoranschlusskabel sich nicht berühren. Nur wenn Sie sich über einen Einwandfreien Lauf vergewissert haben, sollten Sie den Antrieb wieder ins Modell einbauen.

Den ersten Probelauf bitte mit größter Vorsicht beginnen und bei Unregelmäßigkeiten sofort abschalten und den Antriebsakku abziehen.

Viel Spaß beim weiteren Einsatz, bei Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Turn the output shaft. The gearbox must turn easily. It must not "jerk" or even be fixed in one position. When turning the drive shaft, make sure that the motor connection cables do not touch each other. Only when you have made sure that the drive runs smoothly should you reinstall it in the model.

Please start the first test run with the utmost caution and, in the event of irregularities, switch off immediately and disconnect the drive battery.

Have fun with further use. If you have any questions, please do not hesitate to contact us.

## Kontaktinformationen / Contact information

Hacker Motor GmbH

Geschäftsführer: Rainer Hacker

Sitz der Gesellschaft: Schinderstraße 32, 84030 Ergolding, Deutschland

Tel. +49-871-953628-0

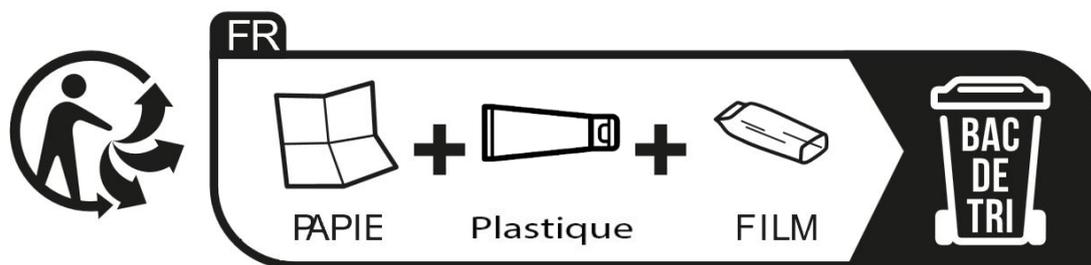
Fax +49-871-953628-29

[www.hacker-motor.com](http://www.hacker-motor.com)

[info@hacker-motor.com](mailto:info@hacker-motor.com)

Registergericht: Amtsgericht Landshut HRB 8052

WEEE-Reg.-Nr. DE 55352581



Technische Änderungen behalten wir uns vor, für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.  
*Technical changes reserved, we assume no liability for misprints.*