

## Umbau eines GY-240 in ein GY-401 (ohne Gewähr)

### Vorwort

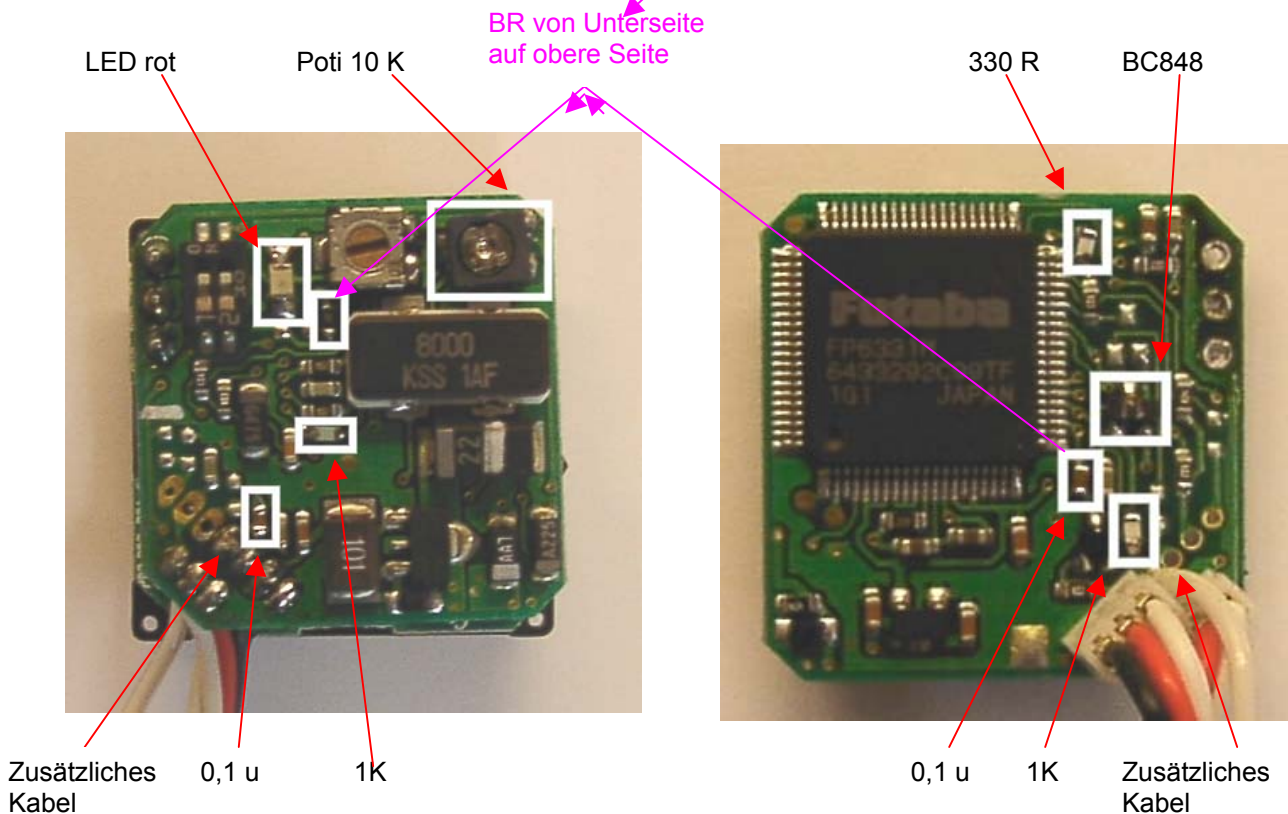
Die AVCS Kreisel GY-240 und GY-401 sind Hardware- und Software mäßig baugleich aufgebaut. Einziger Unterschied beim GY-240 sind ein paar Teile weniger auf der Platine, 2 fehlende Bohrungen im Gehäuse und ein fehlendes Anschlusskabel. Diese Bauteile müssen nachgerüstet werden. Funktional ist die Umschaltung in den schnelleren Kreisel Modus, die Empfindlichkeitseinstellung vom Sender aus und die Einstellung der Endausschläge des Servos daher beim GY-240 nicht möglich.

Der Umbau kann relativ einfach vorgenommen werden. Für ein paar EURO kann ein versierter Elektronik Bastler mit einem feinen LötKolben und ausreichend Erfahrung im feinen SMD Löten (die Bauteile sind nur 2 mm groß) den Umbau innerhalb einer halben Stunde vornehmen.

⚠ Beim Öffnen des Gehäuses erlischt jegliche Garantie. Die Platine hat sehr feine Strukturen (Leiterbahnen). Beim unsachgemäßen Löten können die Leiterbahnen beschädigt oder zerstört werden. Kurzschlüsse können die Elektronik zerstören. Unterstützung bei Problemen kann der Verkäufer des Kreisels daher nicht übernehmen. Einige Bauteile sind sehr temperaturempfindlich.

### Der Umbau

1. Öffnen Sie das Gehäuse mit einem kleinen Kreuzschlitz Schraubenzieher der Größe 000. Die Schrauben befinden sich auf der Unterseite des Kreisels. **Mit dem Öffnen erlischt die Gewährleistung auf den Kreisel !!!**
2. Entlöten Sie die 3 Polige Platinenverbindung. Mit einer Entlötlitze entfernen Sie das noch vorhandene Lötzinn von den Bohrungen.
3. Entfernen Sie die Brücke in Form eines SMD Widerstandes (BR) von der Unterseite der Prozessorplatine. Die Brücke setzen Sie auf der Oberseite der Prozessorplatine wieder ein.
4. Restliche Bauteile einlöten. Verwenden Sie einen sehr feinen LötKolben und ein entspr. Lötzinn.
5. Von zusätzlichen Kabel (für Kreiselempfindlichkeit und AVCS Umschaltung) die Stromversorgungskabel entfernen (Schwarz und Rot). Die Steuerleitung (Gelb oder Weiß je nach Kabelhersteller) von der Unterseite in die Platine einlöten.



6. Bohren Sie von hinten 2 Löcher durch die Frontplatte in das Gehäuse. Die Bohrstellen sind bereits markiert. Die Bohrung des Poti hat einen Durchmesser von 3 mm, die Bohrung der LED hat einen Durchmesser von 2 mm.
7. Entfernen Sie gewissenhaft Bohrspäne vom Gehäuse
8. Entfernen Sie eventuell vorhandene Lötinnreste von der Platine

Die Bedienungsanleitung des GY-401 kann als PDF Datei von der Homepage [www.robbe.de](http://www.robbe.de) geladen werden.



Das Original Label des GY-401. Auch beim umgebauten GY-240 darf nur mit den freigegebenen Futaba Digital Servo in den schnellen DS Modus gewechselt werden. Mit Limit können Sie den Servo Weg begrenzen.

🔴 Testen Sie den Kreisel vor dem Erstflug gewissenhaft. Ein fehlerhafter Kreisel führt fast immer zu einem unkontrollierten Absturz. Besonders im Umgang mit einem Modell-hubschrauber ist ein sehr sauberes Arbeiten und ein verantwortlicher Umgang mit allen für den sicheren Betrieb notwendigen Komponenten erforderlich. Wenn Sie noch nie SMD Bauteile gelötet haben, geben Sie lieber ein paar € mehr für einen GY-401 aus.