

## **Bauanleitung Rumpfbausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse**



### Vorwort:

Sehr geehrter Kunde,

der von Ihnen erworbene Bausatz enthält entsprechende Teile zur Erstellung eines vorbildgetreuen Helikopter - Flugmodells.

Auf Zusammenbau, Einstellungen und Inbetriebnahme haben wir keinen Einfluß und weisen daher noch ausdrücklich darauf hin, daß Ihre individuelle Vorgehensweise einzig und allein auf Ihrem Kenntnisstand und Beurteilungsvermögen beruht.

Die Bauanleitung dient dabei als entsprechende Orientierung, jedoch nicht als maßgeblicher Weg: Unterschiedliche Vorgehensweisen können zum Ziel führen.

Prüfen Sie vor jedem Bauabschnitt sorgfältig Ihr Vorhaben und entscheiden Sie eigenverantwortlich über Ihren persönlichen Weg.

Bei Problemen und Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter.

Lesen Sie die Anleitung zuerst in Ruhe komplett durch, bevor Sie mit dem Aufbau des Rumpfes beginnen.

### Als Werkzeug wird folgendes benötigt (empfohlen):

Feiner wasserfester Stift, eine Nagelschelle 7-11mm

400 - 600er Schmirgelpapier

dünnflüssiger Sekundenkleber

Kleber für Holz – PET-G ( UHU Hart © )

kleine und große scharfe Schere

Tesa © - Film

Sonstige Hilfsmittel, wie z.B.: Neodym-Magneten (ca. Haltekraft 600g)

Klemmzwingen, Schraubzwingen, Wäscheklammern.

Minidrill © oder Dremel © o.ä., diverse Bohrer, Trenn-Sägescheibe, Laubsäge,

Feile, fein und grob.

Messmittel wie z.B. Lineal, Mess-Schieber, ua.

Spiritus zum Entfetten der PET-G -Teile, Klebefolie, 2K-Spachtelmasse, Grundierungsspray / Filler, Lack ( z.B. DupliColor © ). **Verwenden Sie keine Nitro-Lacke.**

Bitte beachten Sie unbedingt die Hersteller-Sicherheitsangaben der verwendeten Kleber, Reiniger, Lacke u.ä.

# Bauanleitung Rumpfbausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse

Bestandteile des Rumpfbausatzes



Stückliste PET-G Teile

Nummer	Bezeichnung	Anzahl	Bemerkung
ohne	Kanzel und Rumpfmittelteil	1	PET-G 8mm
ohne	Rumpfheckteil	1	PET-G 8mm

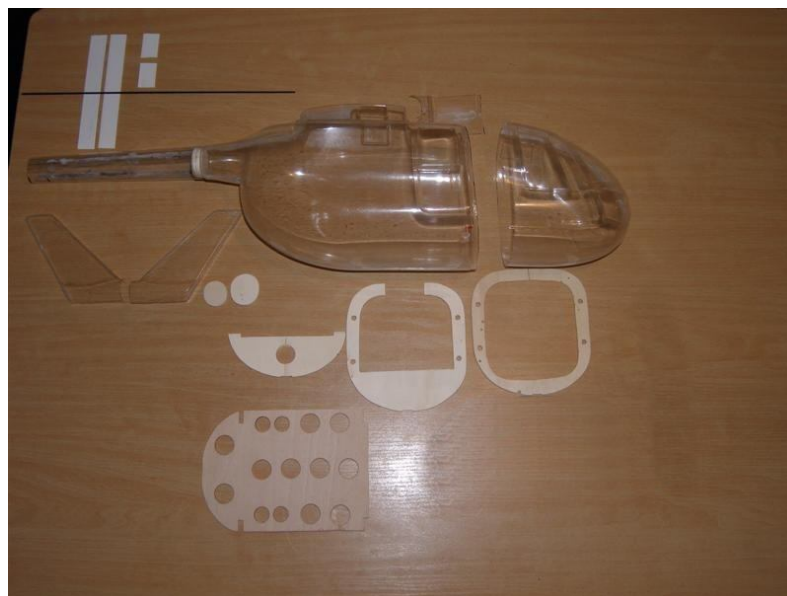


Bild zeigt Bausatz Rumpf BO105 und Spantensatz

# **Bauanleitung Rumpfbausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse**

Zubehör, nicht im Rumpfbausatz enthalten

110	Heckrotorumbausatz HRU12-450 oder Sondergröße auf Wunsch	1x	Nicht enthalten. Komplettsatz gem. Anleitung
112	Beleuchtungssatz Scalebeleuchtung Typ Mini-Flash-Pro	1x	Nicht enthalten. Komplettsatz gem. Anleitung
113	Upgrade – Kit Beleuchtungssatz für 400-500er Klasse	1x	Nicht enthalten. Komplettsatz gem. Anleitung

## Vorbereitung:

Die Rumpfteile sind aus PET gefertigt und mittels einer Schere leicht schneidbar. Schneiden Sie zuerst die Rumpfteile, nur grob zu. Ca. 5-10mm an den Seiten stehen lassen. **Übrige PET- Reste werden als Streifen später noch verwendet.**

## Anzeichnen und Zuschneiden:

Zeichnen Sie mit einem feinen wasserfesten Stift an der Schnittmarkierung (Übergang-glänzend zu mattem Material), kurze Linien.

Legen Sie dann den Stift in eine Nagelschelle und verschieben Sie die Nagelschelle so weit auf dem Stift, bis die Stiftspitze auf die vorher angezeichnete Linie trifft.

Schieben Sie nun das Rumpfteil auf einer gleichmässigen Unterlage an der Stiftspitze entlang. So erhalten Sie eine gleichmässige Linie an allen Seiten der Rumpfteile.



Schneiden Sie nun an dieser Linie mit einer scharfen Schere entlang, um die Rumpfteile zuzuschneiden.

**Trennen Sie die Kanzel nicht vom Rumpfmittleteil!!!**

Dann passen Kanzel und Rumpf passgenau zusammen.

Sie können auch eine Minidrill o.ä., mit einer Sägescheibe verwenden.

## Verbindungsstücke vorbereiten:



Schneiden Sie, aus den Reststücken, längliche Streifen von ca. 6mm Breite.

## **Bauanleitung Rumpfbausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse**

Diese Streifen dienen als Verbindungsstücke, für die Rumpfhälften. Schleifen Sie die Verbindungsstreifen an. Verwenden Sie an Rundungen nur kurze Stücke oder biegen Sie die langen Streifen an Rundungen vor.

### Weiteres Vorbereiten Rumpfmittelteil:

Wählen Sie eine Seite für die weitere Verklebung mit den Verbindungsstreifen aus.

Schleifen Sie diese Seite der Rumpfhälfte mit Schmirgelpapier oder Minidrill mit Schleifkopf von innen an.

Entfernen Sie danach den Schleifstaub und sonstige Verunreinigungen mit etwas Spiritus ( wirkt entfettend ).

Legen Sie nun einen Verbindungsstreifen in eine Rumpfseite mittig ein.

Bitte nicht an Rundungen anfangen.



Fixieren Sie den Streifen mittels Klammern oder zweier Magneten am Rumpfteil.

Lassen Sie nun etwas Sekundenkleber zwischen Rumpfteil und Verbindungsstreifen laufen.

Weniger ist hier mehr, Verwenden Sie den Kleber nur sparsam.

Arbeiten Sie sich vom Anfang des Verbindungsstreifens bis zum Ende langsam voran. Nach der Trocknung, verwenden Sie weitere Verbindungsstreifen, bis Sie den Rumpfteil vollständig vorbereitet haben.



Verfahren Sie so auch mit den Kanzelteilen.

Vorsticht an den Kanzelscheiben !!! Zuviel Kleber lässt die Scheiben weiß anlaufen !

### Anpassung/ Kontrolle der Rumpfhälften:

Kontrollieren Sie nun durch Anlegen der anderen Rumpfhälfte, die Passgenauigkeit.

Beide Rumpfhälften sollten nun passgenau zusammen passen.

Evtl. muss nun die eine Hälfte, die keine Verbindungsstreifen hat, nachgeschnitten/nachgeschliffen werden.

Je genauer hier gearbeitet wird, desto besser sind danach die Übergänge der Rumpfhälften und desto weniger muss vor dem Lackieren nachgeschliffen und gespachtelt werden.

## **Bauanleitung Rumpfbausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse**

### Rumpfhälften verkleben:

Wenn beide Rumpfhälften genau zueinander passen, können Sie die andere Rumpfhälfte von innen anschleifen, wie oben schon erwähnt.

Danach können beide Rumpfhälften miteinander fixiert werden. Verwenden Sie hierzu an einigen Stellen Klebeband.

Sind beide Hälften zusammengefügt und passgenau, können die beiden Hälften zusammengeklebt werden.



### Kleben der Rumpfteile:

Um keine Höhenunterschiede zu bekommen, verwenden Sie Neodym-Magnete zum Fixieren. Träufeln Sie dann etwas Sekundenkleber in den Zwischenraum, zwischen beide Rumpfnähte. Durch verschieben der Magnete erreichen Sie eine Verteilung des Klebers.



Der Kleber wird durch die Kapillarwirkung in den Zwischenraum fließen. Lassen Sie nun die geklebten Teile austrocknen (Trockenzeit des Klebeherstellers beachten).



### Anzeichnen des Taumelscheibenausschnittes:

Zeichnen Sie gemäß der Abbildung den Taumelscheibenausschnitt an. Evtl. gem. Helimodell etwas abweichend.



## Bauanleitung Rumpfbausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse

### Heckteile verkleben:

Gehen Sie bei der Heckrohrverkleidung genau so vor, wie bei den beiden Vorderteilen.  
Allerdings müssen Sie hier die Breite der Heckrohrteile besonders kontrollieren.

Das Heckteil muss am Anschlussstück zum Rumpfmittelteil passen.

### **Achtung:**

Das Heckteil wird nicht vollständig verklebt, da die Finne später als Einzelteil abnehmbar aufgebaut wird.  
Das Heckteil wird bis auf eine Länge von 200mm verklebt.

### **ACHTUNG:**

Hier muss besonders sorgfältig gearbeitet werden. Je sauberer angezeichnet und geschnitten wird, desto geringer ist das Spaltmaß. Verwenden Sie an Besten eine feine Sägescheibe und die Mini-Drill/ Drehmel o.ä.

### Einkleben der Spanten:

Schneiden Sie die Spanten aus dem Trägermaterial mittels scharfem Cutter-Messer oder einer Laubsäge aus.

Schleifen Sie evtl. Überstände mit Schmirgelpapier nach.

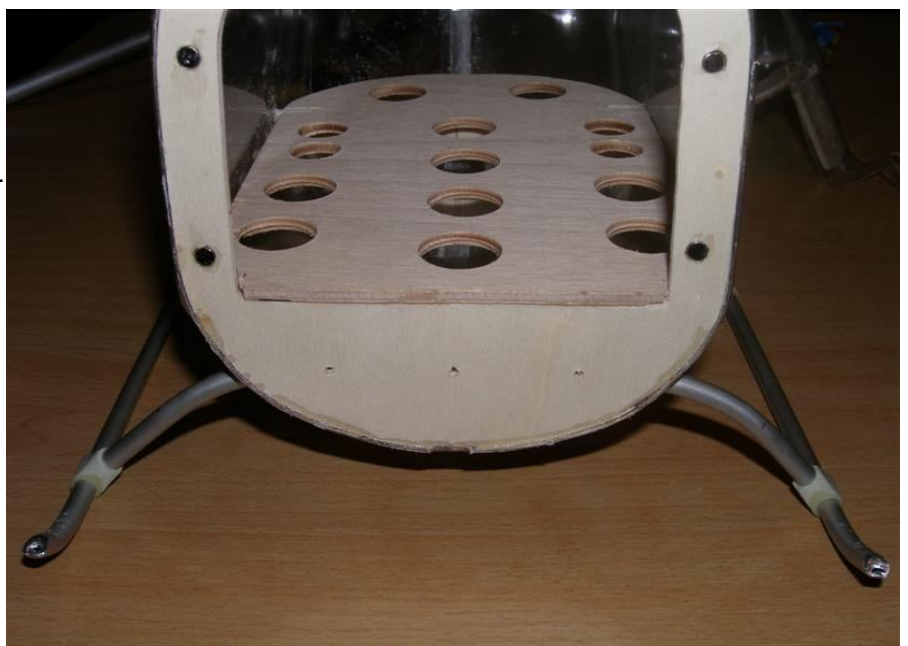
Verwenden Sie zum Verkleben der Spanten UHU(c) Hart oder Holzleim.

Verwenden Sie zum Verkleben der Spanten mit der Rumpfhülle, UHU(c) Hart.



### 1. Aufbau der Spanten für Rumpfmittelteil:

Stecken Sie nun die Grundplatte und die beiden Spanten zusammen.  
Positionieren Sie alles zusammen im Rumpfmittelteil.



## **Bauanleitung Rumpfbausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse**

Stellen Sie nun Ihr Helichassis auf die Grundplatte und kontrollieren Sie den Taumelscheiben - Ausschnitt und die Passgenauigkeit.

Wenn alles passt, zeichnen Sie die Befestigungsposition Ihrer Mechanik auf der Grundplatte an. Entnehmen Sie Spanten und Mechanik aus dem Rumpf.

Kleben Sie nun die Spantenbaugruppe zusammen. Bauen Sie danach die Spantenbaugruppe im Rumpf ein.



Kontrollieren Sie erneut die Passgenauigkeit.

Kleben Sie nun den Haltespant in die Kanzel ein.



## Bauanleitung Rumpfbausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse

### Einkleben der Heckteilstanten:

Kontrollieren Sie das Heckteil auf Passgenauigkeit.

Beim 400er Rumpfbausatz muss der Heckteil an der Ansatzstelle zum Rumpfmittelteil gekürzt werden !!!  
Evtl. muss auch der Spant entsprechend verkleinert werden.



Spanten Heckansatz zum Finnenanschluss:



### Montage Heckrotorumbausatz Typ HRU-12-450:

1. Demontage des Heckrotorgehäuses
2. Demontage des original Zahnriemens
3. Montage des spezial Zahnriemens
4. Montage des Chassis in den Rumpf
5. Heckteil auf stecken
6. Montage des Heckrotorumbausatzes
7. Testlauf
8. Montage der Finne durch Verschrauben mit dem HRU-12 oder Verschrauben beider Seitenteile

Die Punkte 1 bis 3 entnehmen Sie bitte der helispezifischen Anleitung.



## **Bauanleitung Rumpfausatz BO105 für RC-Hubschrauber 400er/450er Klasse**

### Lackierhinweise:

Dazu müssen alle nicht mitzulackierenden Stellen sauber und sorgfältig, abgeklebt werden.

Verwenden Sie dazu bitte kein Malerkreppband o.ä..

Die Farbe würde sonst unter die Riffelung des Kreppbandes laufen und Sie hätten nicht den gewünschten Erfolg. Verwenden Sie dazu einfach Klebefolie ( Decifix o.ä.).

Ziehen Sie mit einem Folienstift, auf der Folie, die Konturen der Scheiben nach.

Nach dem Anzeichnen können Sie die Folie abziehen und passend schneiden.

Kleben Sie sie danach sauber an den Konturen auf und reiben Sie sie fest.

**ACHTUNG: Entfernen Sie unbedingt die Folienstiftrückstände von der Klebefolie (Spiritus), damit sich nicht beim Lackieren, die Stifffarbe mit der Lackfarbe vermischt. Das würde sonst unschön aussehen.**

Verspachteln Sie alle Übergänge mit Feinspachtel z.B. Prestolit-leicht Spachtelmasse.

Schleifen Sie mit Schleifpapier die Spachtelmasse homogen.

### Reinigen Sie, vor der Lackierung, die Lackierflächen mit Spiritus

Lackieren Sie bitte unbedingt vorher auf einem Reststück, um Schäden am Rumpf zu vermeiden.

Kontrollieren Sie nach Trocknung dieses Reststückes die Lackierung und das Material.

Lackieren Sie nach dem Abkleben, den Rumpf mit Farbe Ihrer Wahl. Grundieren Sie den Rumpf mit Grundierung bzw. Grundierfüller, danach mit beliebigem Farbton. Dupli-Color Farbe eignet sich dafür.

So könnte Ihr Rumpf nach dem Lackieren aussehen.

Vorher



Nachher



Wir wünschen nun viel Erfolg beim Aufbau und wünschen noch einen guten Flug.