



Fon 0049 (0)/52 41 4032407 Fax 0049 (0)52 41 4032410 D-33330 Gütersloh Gneisenaustraße 13 http://www.high-torque.de Email: causemann@high-

# Bauanleitung "Pitts DE"



Unsere Depron Pitts ist ein Slowflyer, der sich aufgrund der Depronbauweise sowohl für den Einsatz als Parkflyer auch als Indoor-Modell eignet.

Die CNC-geschnittenen Depronteile sind so konstruiert, dass sie mit Zapfen ineinander greifen und man das Modell so gar nicht falsch bauen kann.

Daher ist diese Bauanleitung eigentlich völlig unnötig, aber trotzdem wollen wir Ihnen einige Tipps geben, damit der Bau des Modells und der Einbau der Komponenten problemlos gelingt.

Die Flugeigenschaften des Modells sind aufgrund des geringen Gewichts ebenfalls sehr ausgeglichen.

Je nach Temperament des Piloten und des Antriebs haben wir hier also einen netten Parkflyer oder ein voll kunstflugtaugliches Modell, das sicher durch alle Figuren geht.

#### Technische Daten:

Spannweite: 690 mm
Länge: 635 mm
Flächeninhalt: 23,5 qdm
Leergewicht lackiert: 100 g
Abfluggewicht: ab 250 g
Flächenbelastung: 10,6 g/qdm

## Stückliste

#### Depronteile

- 1 x Flügelpaar(oben)
- 1 x Flügelpaar(unten)
- 1 x Querruderpaar(oben)
- 1 x Querruderpaar(unten)
- 1 x Seitenleitwerk
- 1 x Seitenruder
- 1 x Höhenleitwerk
- 1 x Höhenruder
- 2 x Rumpfseitenteil
- 2 x Flächenstreben
- 1 x Sporn
- 1 x Deckel oben hinten
- 1 x Deckel unten hinten
- 1 x Depronstreifen
- 1 x Arbeitsplatte (Depron)

## **Sonstige Teile**

2 x 0,8 Stahldraht 1mm

- 1 x Ku-Rohr
- 4 x Ruderhorn
- 1 x Sperrholz 100 x 20

## **Benötigtes Arbeitsmaterial**

- Scharfes Messer
- Schleifpapier( in 80 &120 Stärke)
- Zum verkleben der Depronteile eignet sich :
- 5-Minuten Epoxy
- Uhu-Por
- Styroporverträglicher Sekundenkleber mit Aktivator
- Heißkleber
- Acryl Farbe
- Klebeband

### **Empfohlene Antriebe**

#### **Normalflug**

Speed 280 mit Getriebe 4:1 und 10 x 7 APC

#### **Kunstflug**

Speed 280 bb mit Getriebe 5:1 und 9 x 4,7 APC

#### 3D Kunstflug

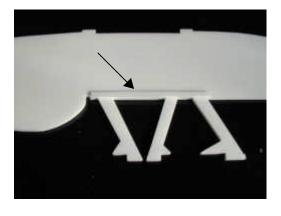
Mini-LRK 20 WDG Sternschaltung und 9 x 4,7 APC



Für die Bauanleitung haben wir zwei Modelle aufgebaut. Eines wurde für den besseren Kontrast lackiert, das andere haben wir vorerst unbemalt gelassen. Grundsätzlich ist es einfacher, das Modell vor dem Zusammenkleben zu lackieren, da man dann noch handliche Elemente hat.

Als erster Arbeitsschritt kommt das Zusammenkleben der Flächenhälften mit Sekundenkleber oder 5-Minuten-Epoxi.

Der untere Flügel ist komplett gerade, der obere hat die Pfeilung wie auf dem Bild zu sehen ist.



In der Trockenpause können wir den Rumpf zusammenkleben. Dazu klebt man in der Höhe der Flächenstreben einen schmalen Streifen Depron in die beiden Rumpfhälften.

So kann man später einfacher den Rumpfdeckel aufkleben.



Nun werden die beiden Rumpfhälften und die Flächenteile an den Steckungen miteinander verbunden.

Die Klebestellen werden nun am einfachsten mit Sekundenkleber gesichert. Mit Aktivatorspray kann man den Trocknungsprozess noch beschleunigen.



Als nächstes werden die beiden Flächenstreben in die dafür vorgesehenen Aussparungen in den Flächen gesteckt. Die kleine Kerbe markiert das obere hintere Ende des Strebe.

Jetzt wieder mit Sekundenkleber sichern.



Für den nächsten Arbeitsschritt schneiden sie sich einen kleinen Sporn aus der mitgelieferten Depron -Platte.

Stecken sie das Seitenleitwerk auf das Höhenleitwerk und kleben diese zusammen.

Dabei ist natürlich auf den rechtwinkligen Sitz der Teile zu achten.



Kleben Sie nun den ausgeschnittenen Sporn unten hinten zwischen die beiden Rumpfhälften.

Nehmen sie sich den unteren hinteren Deckeln zu Hilfe, wenn dieser gerade aufliegt, sitzen die Rumpfseiten verzugsfrei zusammen und Sie können den Sporn festkleben.



Schieben Sie nun das zusammengeklebte Leitwerk hinten in die beiden Rumpfschlitze.

Bitte achten sie vor dem Verkleben wieder darauf, daß die Bauteile gerade im sitzen!!

Das Seitenleitwerk hat nur im hinteren Ende Kontakt mit den beiden Rumpfhälften. Nehmen sie sich den oberen hinteren Deckeln zu Hilfe, wenn dieser gerade aufliegt können sie die Bauteile verkleben!!



Nun müssen die Ruderkanten ca. 45 ° angeschliffen werden, damit sich die Ruder später leicht bewegen lassen und ausreichend große Ausschläge für den Kunstflug möglich sind.



Um optimale Flugeigenschaften zu erhalten schleifen sie die Flügelvorderkanten mit 120er Schleifpapier etwas an.



Schließen Sie nun die den Boden des Rumpfes, einmal hinten mit dem unteren hinteren Deckel und vorne mit dem Depron -Zuschnitt zu.

Falls Ihnen die obere Rumpföffnung für den Einbau der Fernsteuerungskomponenten nicht ausreicht, können Sie diese auch vor dem Verkleben des Rumpfbodens einbauen.

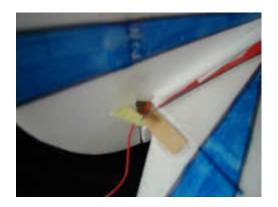


Die Servos für Höhen- und Seitenruder werden am besten mit Heißkleber an die Rumpfseitenwand geklebt.

Die Anlenkung der Ruder erfolgt mit den beiliegenden Bowdenzugröhrchen und dem 0,8 mm Stahldraht. Servoseitig wird der Draht am einfachsten z-förmig gebogen und in den Ruderarm eingehängt.

Für den Akku schneidet man, je nach Akkugröße, eine Depronplatte aus der Arbeitsplatte und klebt sie zwischen die Rumpfseitenteile.

Dabei muss darauf geachtet werden, dass der Akku später noch durch den vorderen Rumpfrücken gewechselt werden kann.

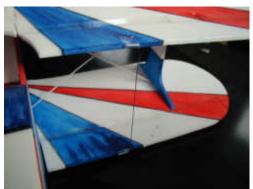


Die Ruder werden mit breitem Tesafilm an den Leitwerken und Flächen befestigt. Falls das Tesa nicht gut hält, kann man die Klebeflächen vorher dünn mit Sekundenkleber einstreichen, der dann noch fast komplett antrocknen sollte.

Für die Ruderhörner aus Sperrholz macht man am einfachsten mit dem Messer einen Schlitz in das Ruder und klebt das Ruderhorn dann mit Sekundenkleber in den Schlitz. Dabei ist darauf zu achten, dass die Ruder bei Neutralsstellung der Servos auch in Neutralstellung sind

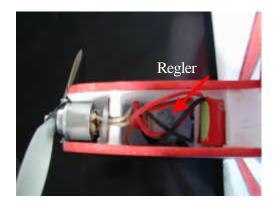


Das Querruder- Servo wird von unten in die untere Fläche eingebaut. Anlenkungen aus 0,8 mm Stahldraht führen dann zu den Rudern. In diese Anlenkungen sollte man einen Bogen biegen, um die Länge genau anzupassen.



Die oberen Querruder werden über eine Ruderanlenkung (Stahldraht 0,8 mm) angesteuert. Dazu werden 1 cm lange Stücke des Bowdenzugrohres hinten an die Ruder geklebt und der Stahldraht entsprechend abgelängt und abgewinkelt.

Die Abwinklung sollte jeweils ca. 15 mm lang sein, damit man die Anlenkung dann oben und unten noch mit einem Stück Bowdenzugrohr sichern kann.

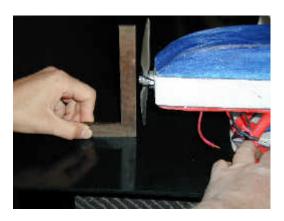


Wie im Bild zu sehen, kommt der Regler in das Abteil zwischen Akku und Motor. Dabei sollte er so platziert werden, dass der Akku im Falle eines Absturzes am Regler vorbei den Rumpf verlassen kann.

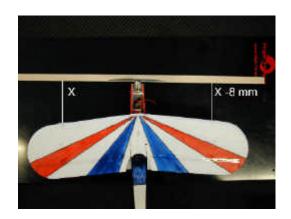
Der Empfänger findet seinen Platz in der Nähe der Servos im hinteren Bereich des Rumpfes.



Der Motoreinbau ist stark abhängig vom Motor. Für Motoren mit Frontmontage ist aus Sperrholz ein entsprechender Spant zu sägen, Für den Mini-LRK reicht ein Depronspant mit einer Holzleiste als Verstärkung für die Befestigungsschrauben.



Der optimale Motorsturz für den Kunstflug beträgt 0°. Wer die Depron Pitts einfach als Parkflyer benutzen möchte, sollte ihr einen leichten Motorsturz nach unten geben.



Der Seitenzug wird entsprechend der Abbildung eingestellt.

Bezugspunkt für den Wert X ist dabei die untere Flächenstrebe.



Als Abschluß wird der hintere Rumpfdeckel aufgeklebt. Damit ist das Modell fertig und es kann auf den Platz gehen.

Folgende Ruderausschläge haben sich in der Praxis ergeben:

Höhenruder: hoch 15mm tief 15mm Seitenruder: rechts/links 15mm Querruder: oben/unten 15mm

Für extremen Kunstflug kann der fortgeschrittene Pilot die Ausschläge dann schrittweise erhöhen, bis das Modell nach seinen Vorstellungen reagiert.

Der Schwerpunkt sollte bei 40 mm hinter der Vorderkante des unteren Flügels liegen. Auch hier kann der fortgeschrittene Pilot den Schwerpunkt durch Verschieben des Akkus noch weiter nach hinten verlegen und so mehr Agilität im Kunstflug erzielen. Allerdings wird das Modell dann im Langsamflug auch kritischer.

Nun wünschen wir Ihnen viel Spaß mit unserer Depron-Pitts.

Wir sind sicher, sie wird Ihnen jede Menge Flugvergnügen bereiten!!