

# DAeC Pylon-RennModelle

36-52X

## Deutscher Aero Club e.V. - Sportfachgruppe Modellflug

### 52Q Klasse F3D-Q500 E - Pylon-Rennmodelle (Quickie 500 Elektro) vorläufig 26.11.2010

#### 52Q.1 Allgemeines

Die Bestimmungen für Pylon-Rennmodelle, KZF 43-52 (Klasse F3D) sind anzuwenden, wenn nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben wird.

#### 52Q.2 Technische Merkmale

Es sind nur konventionelle Konstruktionen mit einem einzelnen Motor zugelassen. Kastenrumpf, ein vorn liegender Tragflügel, ein hinten liegendes Leitwerk; die Form des Leitwerks ist dabei freigestellt.

Ein Modell gilt auch als Nurflügel, wenn dessen Verhältnis aus Spannweite zu seiner gesamten Länge größer als 2:1 ist. Die Länge wird dabei von der Vorderkante der Luftschraube bis zur Hinterkante der hintersten beweglichen Ruderfläche gemessen.

Die Modelle müssen nicht einem manntragendem Vorbild nachempfunden sein. Der Motor muss mit dem Motorträger vor dem Rumpf angebracht sein.

Motorverkleidungen sind nicht zulässig. Die Anzahl der eingesetzten Modelle ist nicht begrenzt.

#### 52Q.3 Antrieb

##### 52Q.3.1 Elektromotor

Zu verwenden ist ein bürstenloser Elektromotor, 1.000 U / V von robbe.

Die Motorwicklung muss im Originalzustand bleiben. Veränderungen am Motor sind nicht erlaubt.

Elektromotor Typ robbe ROXXY BL Outrunner 4250/05 Nr.4970

##### 52Q.3.2 Drehzahlregler

Es ist ein Drehzahlregler zu verwenden, der auf Dauerbelastung für den verwendeten Elektromotor ausgelegt ist.

Der Empfänger darf nicht über BEC aus dem Regler mit Spannung versorgt werden. Es ist ein separater Empfängerakku mit mind. 500 mAh Kapazität, zu verwenden. Die Plusleitung am BEC Stecker muss getrennt werden und ist berührungssicher zu isolieren.

Drehzahlregler z.B. Typ robbe ROXXY BL Control 9100-6 Nr. 8635

## **DAeC Pylon-RennM 36-52X Deutscher Aero Club e.V. - Sportfachgruppe Modellflug 26.11.2010**

### **52Q.3.3 Antriebsbatterie**

LIPO mit max. : 6 Zellen, 2.650 mA/h, 45 C.

Typ robbe ROXXY 6-2650 ZZ 45 C, nr. 6885

Parallelschaltungen sind nicht erlaubt.

Die Antriebsbatterie darf nur von außen, durch eine Steckverbindung, eingeschaltet und ausgeschaltet werden.

Die Antriebsbatterie darf nicht manipuliert werden. Die original Ummantelung muss unverändert bleiben. Die Batteriespannung darf zu keiner Zeit 25,2 Volt überschreiten.

### **52Q.3.4 Luftschraube**

Die Luftschraube muss einen Durchmesser von 222,25 mm (8,75 inch) und eine Steigung von 190,5 mm ( 7,5 inch ) haben.

Zu verwenden ist APC 8,75 x 7,5 N Serie D1.

Die Abmessungen müssen seitens des Herstellers auf der Luftschraube angebracht sein. Die Luftschrauben müssen vom Hersteller für den Drehzahlbereich freigegeben sein. Veränderungen an den Luftschraubenblättern sind nicht erlaubt. Zum Zweck des Auswiegens dürfen Veränderungen, ausschließlich der Blattdicke, an einem Luftschraubenblatt, vorgenommen werden (Abtragen von Masse). Kanten und Randbögen dürfen verschliffen werden, aber nur soweit wie es notwendig ist um scharfe Gusskanten zu entfernen (entgraten). Die Luftschraube ist bei sichtbaren Anzeichen von Beschädigungen oder Materialermüdung ( Weißbruch ) auszutauschen.

### **52Q.3.5 Propellerkappe (Spinner)**

Der Maximaldurchmesser beträgt 38mm. Ein Minstdurchmesser ist nicht vorgeschrieben. Der Spinner muss an der Spitze abgerundet sein. Der Mindestradius dieser Abrundung beträgt 5 mm. Die Propellerkappe darf nur aus Metall sein.

## **52Q.4 Rumpf**

### **52Q.4.1 Querschnitt**

Der Rumpf muss über die gesamte Länge einen rechteckigen Querschnitt aufweisen. Die Rumpfseitenwände müssen parallel zur Hochachse des Modells sein. Kantenradien am Rumpf von maximal 6,5 mm sind erlaubt. Innerhalb der Tragflügelsektion muss eine Mindesthöhe von 89 mm, eine Mindestbreite von 73 mm eingehalten sein. Bei der Mindesthöhe wird die Profilhöhe des Tragflügel am Messpunkt mit einberechnet. Beide Mindestabmessungen müssen nicht an der gleichen Stelle liegen. Ein Minimum der Rumpfquerschnittfläche ist nicht vorgeschrieben. Cockpit oder ähnliche Aufbauten sind erlaubt, werden aber für die Mindestabmessungen nicht berücksichtigt.

Der Motorspant muss eine ebene Fläche von mindestens 57 mm x 57 mm sein.

## **DAeC Pylon-RennM 36-52X Deutscher Aero Club e.V. - Sportfachgruppe Modellflug 26.11.2010**

### **52Q.4.2 Rumpfübergänge**

Übergänge vom Rumpf zum Tragflügel, in Form von Hohlkehlen oder ähnlichem, sind nicht erlaubt.

### **52Q.4.3 Fahrwerk**

Nur ein nicht einziehbares Zweibeinfahrwerk ist zugelassen. Dies muss außen am Rumpf oder am Tragflügel befestigt sein. Die Haupträder müssen eine Mindestspurweite von 177 mm und einen Mindestdurchmesser von 57 mm haben.

## **52Q.5 Tragflügel**

### **52Q.5.1 Flächengröße**

Der Tragflügel muss über eine Spannweite von mindestens 1200 mm einen rechteckigen Grundriss aufweisen. Die Fläche des Tragflügels muss mindestens 32 dm<sup>2</sup> betragen. Die Größe des Höhenleitwerk geht nicht in die Berechnung der Mindestfläche ein.

### **52Q.5.2 Spannweite**

Die Spannweite muss mindestens 1270 mm und darf höchstens 1320 mm, gemessen von Randbogen zu Randbogen, betragen.

### **52Q.5.3 Profilhöhe**

Die Profilhöhe darf über mindestens 1200 mm der Spannweite eine Dicke von 30 mm nicht unterschreiten.

## **52Q.6 Flugmasse**

Die Masse des Flugmodells muss, mit der gesamten, für den Flug erforderlichen Ausrüstung, mindestens 1850 g betragen. Wird Ballast verwendet, so ist er fest und sicher anzubringen.