

## 55DL Klasse F3E-600 Elektro-Pylon-Rennmodelle mit fester Drehzahl

### 55DL.1 Allgemeines

Die Bestimmungen gem. DAeC Elektro-Pylon-RennM 43-556, Abschnitt 5.3, sind anzuwenden, wenn nicht anders angegeben.

### 55DL.2 Technische Merkmale

Die Modelle müssen folgende technische Merkmale einhalten:

- a) Masse des flugfertigen Modells: **mindestens 800 g**
- b) Mindestgesamtfläche: **15,38 dm<sup>2</sup>**
- c) Antrieb gemäß 55DL.3

### 55DL.3 Antrieb

#### 55DL.3.1 Motor

Pro Modell ist ein einzelner bürstenloser Motor ohne Getriebe zulässig. Die Polzahl des Motors muss mit der im Regler voreingestellten Polzahl übereinstimmen.

#### 55DL.3.2 Akku

Akkutechnologie	Lithium-Polymer	-
Zellenanzahl maximal	3 bis 5	-
Elektrische Schaltung	nur seriell (1P)	-
Akkugewicht	150 g bis 300 g	-

Das Akkugesamtgewicht ist inklusive Lot, Isolation, Kabel und Steckverbinder.

#### 55DL.3.3 Drehzahllimit

Es muss ein homologierter Drehzahlregler verwendet werden, der sicherstellt, dass über die Motorlaufzeit während der Wertung gemittelt eine Wellendrehzahl von 27700 U/min, zwei Sekunden nach dem Einschalten des Motors, nicht überschritten wird.

Zur Prüfung der Einhaltung des Drehzahllimits muss der Teilnehmer auf Verlangen jederzeit während eines Wettbewerbs einen zur Verfügung gestellten Messpropeller an seinem Modell montieren und zusammen mit der Wettbewerbsleitung eine optische Drehzahlmessung am Boden durchführen.

#### 55DL.3.4 Propeller

Es darf pro Wertungsflug nur ein einzelner, käuflich frei erhältlicher Starrpropeller mit zwei Blättern verwendet werden. Der Propeller muss aus glasfaserverstärktem Polyamid im Spritzgussverfahren gefertigt sein. Die Herstellerangaben dürfen einen Durchmesser von 5,5“ und eine Steigung von 6,5“ nicht überschreiten. Der Propeller muss für eine Maximaldrehzahl von mindestens 30.000 U/min geeignet sein. Der Propeller darf nicht modifiziert werden. Davon ausgenommen sind eine Anpassung der Mitnehmerbohrung, sowie das Entgraten und Auswuchten durch mechanische Materialabtragung.

#### 55DL.3.5 Allgemeine Informationen

Informationen zu geeigneten Antrieben, der Zulassung von Reglern (Homologation) und Bezugsquellen für geeignete Regler können über [regler@f5d.org](mailto:regler@f5d.org) per E-Mail angefragt werden.

Eine Liste aller homologierten Regler wird auf [www.f5d.org](http://www.f5d.org) veröffentlicht.