

Gnumpf-Cup Pylon Racing Reglement 2008



Stand: 01/2008

Gliederung

<u>1. Ziel / Idee</u>	3
<u>2. Bauvorschriften für das Modell</u>	
2.1 Rumpf	3
2.2 Flügel	3
2.3 Antrieb	4
2.3.1 Motorenliste	4
2.4 Minimalgewicht	5
2.5 Abstellvorrichtung	5
<u>3. Pylonrennen</u>	5
3.1 Pylonkurs	5
3.2 Vorbereitungsraum	5
3.3 Piloten - Helferpositionen	5
3.4 Winker	5
3.5 Wettbewerbsleiter	6
3.6 Rundenzähler	6
3.7 Sicherheit	6
<u>4. Wettbewerbsdurchführung</u>	6
4.1 Das Startverfahren	7
4.2 Ende des Rennens	7
<u>5. Ermittlung der Ergebnisse</u>	7
5.1 Einzelwettbewerb	7
5.2 Jahreswertung zur Deutschen Meisterschaft	7
<u>6. Frequenzüberwachung</u>	8
<u>7. Versicherung / Lizenzen</u>	8
<u>8. Hinweise für ausrichtende Vereine</u>	8
8.1 Helfer	8
8.2 Ausrüstung	8

1. Ziel / Idee

Ziel des Gnumpcup soll es sein, mit handelsüblichem, preiswertem Equipment und geringem Bauaufwand Rennen zu fliegen. Weiterhin sollen nicht teure Motoren, Hightech-Fluggeräte, subjektive Wertungen durch Punktrichter oder Scale - Dokumentationen über Sieg oder Niederlage entscheiden, sondern einzig und allein fliegerisches Können und die Nerven des Piloten. Zudem sollte der Spaßfaktor auf keinen Fall zu kurz kommen.

2. Bauvorschriften fürs Modell

2.1 Rumpf

Querschnitt des Rumpfes am Motorspant mindestens 55x55mm.

Querschnitt des Rumpfes an der Endleiste des Flügels mindestens 58x58mm.

Abmessungen an der höchsten Stelle des Rumpfes inklusive Flügel, mindestens 58x82mm, gemessen innerhalb der Flügeltiefe.

Gerundete Übergänge zwischen Rumpf und Flügel sind nicht zulässig.

Motorverkleidungen und Verkleidungen der Abgasanlage sind nicht zulässig.

Das vordere Rumpfende ist der Motorspant. Der Motor wird mit normalem Motorträger oder Rückplattenbefestigung am Modell montiert. Der Einsatz von Schwinggummis ist zulässig.

Sport - Klasse:

Es sind nur Kastenrumpfe aus Holz zulässig. Die Kanten dürfen verrundet werden. Rumpfe aus Kunststoff oder Faserverbundwerkstoffen sind nicht zulässig.

Unlimited - Klasse:

Hier sind außerdem Rumpfe aus Faserverbundwerkstoffen zugelassen, sofern die Spantmaße eingehalten werden.

2.2 Flügel

Spannweite mindestens 900mm, konstante Flügeltiefe (Rechteckflügel). Die Profildicke muß über mindestens 900mm konstant sein.

Mindesttragflächeninhalt: 18dm².

Profil ist freigestellt, Profildicke mindestens 18mm.

Die genannten Mindestwerte für Spannweite, Tragflächeninhalt und Profildicke beziehen sich auf den Rechteckflügel ohne Randbogen.

2.3 Antrieb

Sport-Klasse

- Motor: Hubkolben - Verbrennungsmotor mit maximal 4,3cm³ Hubraum. Der Motor muss in der Motorenliste aufgeführt sein. Ferner muss der Motor dem Serienzustand entsprechen, Veränderungen am Motor sind nicht zulässig. Das Anpassen der Verdichtung durch beilegen von Distanzscheiben ist erlaubt.
- Abgasanlage: Zugelassen sind die serienmäßig mit dem jeweiligen Motor gelieferten Expansions-Schalldämpfer. Für alle Motoren sind alternativ der Webra - Schalldämpfer (Best-Nr. 1100-32 B) oder der O.S. MAX - Schalldämpfer (Graupner Best-Nr. 1870.72) zugelassen, sofern diese ohne zusätzliche Adapter oder Änderungen am Motor angebracht werden können. Alle Schalldämpfer müssen dem Serienzustand entsprechen! Resonanzsysteme oder „Magic-Muffler“ sind nicht zugelassen.
- Vergaser: Es ist der serienmäßig mit dem Motor gelieferte Drossel-Vergaser zu verwenden, Veränderungen am Vergaser sind nicht zulässig. Für alle Motoren sind alternativ der TN - Vergaser des Webra Speed 25GT sowie der Original - Vergaser des OS MAX 25 FX zugelassen. Auch diese müssen sich im Serienzustand befinden.
- Andere Kraftstoff-Fördersysteme als der Auspuffdruckanschluß sind nicht zugelassen.
- Propeller: Es muss ein handelsüblicher Propeller verwendet werden, Änderungen am Propeller, außer aufbohren und ausbüchsen der Nabenbohrung sowie auswuchten der Luftschraube, sind nicht zulässig.
- Spinner: Luftschrauben-Spinner mit Ausnahme von „Knubbel-Spinnern“ sind nicht zugelassen.
- Kraftstoff: Handelsüblicher Glühzünderkraftstoff mit max. 10% Nitromethanzusatz

Unlimited-Klasse

- Motor: Hubkolben-Verbrennungsmotor mit maximal 4,3cm³ Hubraum (0.26 Cub.-Inch).
- Vergaser: Freigestellt
- Abgasanlage: Freigestellt, ein wirksamer Schalldämpfer muss vorhanden sein. Ein „offenes Resonanzrohr“ gilt nicht als Schalldämpfer!
- Propeller: Freigestellt
- Spinner: Luftschrauben-Spinner mit Ausnahme von „Knubbel-Spinnern“ sind nicht zugelassen.
- Kraftstoff: Handelsüblicher Glühzünderkraftstoff mit max. 10% Nitromethanzusatz

2.3.1 Motorenliste für die Sport-Klasse

Die Erweiterung der bestehenden Liste durch das Rules Comitee ist auch während der laufenden Rennsaison jederzeit möglich.

Alle ASP 25
Webra Speed 25 GT
Alle OS MAX 25 (außer VF)
Alle Magnum 25
Alle Thunder Tiger 25
OS MAX 15 RC, FP, LA, CV-A
Webra 20 Speed
ECO 15
Alle SY 15
HB 20

Irvine 25
Alle SC 25
Alle SY 25
Alle MDS 25
GMS 25
OS MAX 20 FP
Magnum XL 15 A
Alle SC 15
Alle ASP 15

2.4 Minimalgewicht

Modell flugfertig, unbetankt:

Motor bis 2,5 cm³: 850g, über 2,5 cm³: 1100g

2.5 Abstellvorrichtung

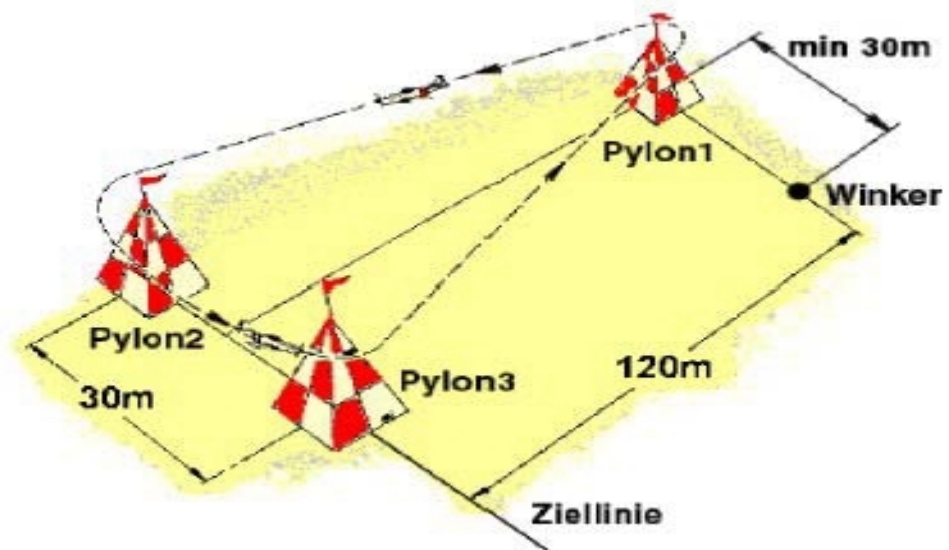
Der Motor muss während des Fluges jederzeit, unabhängig von der Fluglage, abgestellt werden können. Eine Kopplung des Abstellmechanismus an eine andere Steuerfunktion ist nicht zulässig.

Auf Verlangen muss das Modell, so wie es geflogen wurde, dem Wettbewerbsleiter unverzüglich zum Begutachten zur Verfügung gestellt werden!!!

3.0 Pylonrennen

3.1 Pylonkurs

Um bei jedem Einzelwettbewerb gleiche Bedingungen zu schaffen, erfolgt das Errichten des nebenstehenden Kurses unter Zuhilfenahme einer geeigneten Lehre.



3.2 Vorbereitungsraum

Jedes Team (Pilot und Helfer) startet seinen Motor in dem ihm zugewiesenen Vorbereitungsraum. Die Vorbereitungsräume befinden sich in der Regel innerhalb des Kurses zwischen Pylon 2 und 3.

3.3 Piloten - Helferpositionen

Die Piloten, ihre Helfer und der Rennleiter stehen innerhalb des Kurses. Weitere Personen dürfen sich dort nur mit Genehmigung des Rennleiters aufhalten. Im Flugbetriebsbereich gilt Helmpflicht.

3.4 Winker

Jedem Piloten wird ein Winker zugewiesen. Die Winker stehen möglichst auf einer Linie zum Spitzpylon, 90° zur Flugrichtung gesehen in mindestens 30m Entfernung und zeigen mit dem Senken der Flagge das Erreichen des Pylons an. Die Winker halten die Flaggen hoch, wenn sich das Modell auf halber Strecke zwischen Pylon Nr.3 und Nr.1 befindet. Das Erreichen des Pylons wird durch abruptes Senken der Flagge angezeigt, das Verfehlen des Pylons durch Schwenken der Flagge.

3.5 Wettbewerbsleiter

Er überwacht den Verlauf des Rennens, gibt die Signale für Vorbereitung, Start und Ende. Der Wettbewerbsleiter stellt die sichere und geordnete Durchführung der Heats (=Läufe) sicher. Er hat das Recht, von jedem Wettbewerbsteilnehmer einen Flug zu verlangen, in dem die Flugtüchtigkeit seines Modells und / oder seine Fähigkeit, das Modell um den Kurs zu steuern, nachgewiesen wird. Hat der Wettbewerbsleiter während des Rennens den Eindruck, daß ein Modell unsicher geflogen wird, oder daß durch ein Modell Personen am Kurs gefährdet werden, kann er die sofortige Landung des Modells verlangen und den entsprechenden Wettbewerbsteilnehmer vom laufenden Rennen oder von allen weiteren Rennen ausschließen. Der Wettbewerbsleiter kann Teilnehmer, die sich unsportlich oder nicht regelkonform verhalten, von der weiteren Teilnahme am Wettbewerb ausschließen. Gegen diese Entscheidungen des Wettbewerbsleiters kann kein Protest eingelegt werden.

Den Weisungen des Wettbewerbsleiters ist immer und unverzüglich Folge zu leisten!

3.6 Rundenzähler

Pro Modell ist ein Rundenzähler, typischerweise der Helfer des Piloten notwendig, der alle ganzen Runden während der Flugzeit mitzählt. Wird ein Pylon verfehlt, wird das vom Winker angezeigt und vom Rundenzähler notiert. Eine Runde gilt als vollendet, wenn das Modell nach dem Umrunden des zweiten Doppelpylons (Pylon Nr.3) die Ziellinie überfliegt.

3.7 Sicherheit

Vor jedem Wettbewerb wird durch den Veranstalter bzw. Wettbewerbsleiter unter Berücksichtigung der lokalen Platzverhältnisse eine Sicherheitslinie zwischen Flugfeld und Zuschauern bestimmt. Diese Linie soll mit Trassierband oder Farbe gekennzeichnet sein. Überfliegt ein Pilot während des Rennens diese Sicherheitslinie, oder fliegt er in geringer Höhe über die Starträume der Piloten, wird er vom Wettbewerbsleiter verwarnet. Überfliegt er nach erhaltener 1. Verwarnung die Sicherheitslinie oder die Starträume ein zweites Mal, so hat er sein Modell sofort zu landen. Dieser Heat wird für ihn mit 0 Punkten gewertet. Stellt ein Pilot während eines Heats technische Probleme an seinem Modell fest, so hat er dies unverzüglich dem Wettbewerbsleiter mitzuteilen und sein Modell zu landen. Der Heat wird für ihn mit den bis zur Landung geflogenen Runden gewertet.

Ausnahmslos jede Person, die sich während des Rennens oder des Testfluges auf dem Rennkurs im Flugbetriebsbereich aufhält, hat einen geeigneten Helm zu tragen.

4.0 Wettbewerbsdurchführung

Piloten, die noch nie vorher an einem Gnumpcup Pylon-Rennen teilgenommen haben, absolvieren für die Zulassung zum Wettbewerb einen Checkflug.

An einem Heat dürfen höchstens 4 Modelle teilnehmen. Die Dauer des Heats beträgt 4 Minuten. Jedes Modell wird vor Beginn des Heats von einem Winker identifiziert. Begonnen wird mit dem LINKEN Modell aus Sicht der Piloten, es erhält die Farbe ROT, das MITTLERE Modell GELB, das RECHTE Modell BLAU. Bei 4 Modellen erfolgt eine gesonderte Absprache. Vor dem Anlassen des Motors erfolgt bei jedem Modell ein Rudercheck. Sind alle Teilnehmer fertig, gibt der Wettbewerbsleiter das Signal: "Eine Minute bis zum Start". Im Verlauf dieser Minute werden die Motoren angelassen, nach Ablauf der Minute erfolgt der Start, das Rennen beginnt. Modelle, die vor Beendigung des Rennens gelandet werden oder abstürzen, dürfen erst nach Ende des Rennens geholt werden. Alle Runden werden mit Linkskurven gegen den Uhrzeigersinn geflogen.

Der Pylon muss umrundet werden, es reicht nicht, die gedachte Linie zwischen Winker und Pylon 1 zu passieren. Es ist keine Mindestflughöhe für das Modell vorgeschrieben.

4.1 Das Startverfahren

Die Modelle werden aus der Hand gestartet, weitere Starthilfen sind nicht zulässig. Es gibt keinen gestaffelten Start, d.h., alle Modelle werden sofort nach dem Startsignal des Wettbewerbsleiters freigegeben.

Sobald das erste Modell Pylon Nr. 1 umrundet hat, sind keine Starts mehr zulässig. Ein Wettbewerbsteilnehmer, der sein Modell nicht oder vor dem Startsignal startet, erhält für diesen Heat 0 Runden.

4.2 Ende des Rennens

Nach Erreichen des Zeitlimits von 4 Minuten gibt der Wettbewerbsleiter das Signal zum Ende des Rennens. Um Zeitverzögerungen im Wettbewerb zu vermeiden, sind danach alle Modelle unverzüglich zu landen.

5 Ermittlung der Ergebnisse

5.1 Einzelwettbewerb

Sport- und Unlimited-Klasse fliegen nur bei geringer Teilnehmerzahl in gemeinsamen Heats, die Wertung erfolgt nach Klassen getrennt. Die jeweils besten drei Piloten der Vorrunden fliegen im Sport- und Unlimited-Finale um die Plätze 1 bis 3 des Wettbewerbs.

Die in der Vorrunde geflogenen Rundenzahlen entscheiden über die Teilnahme am Finale. Zur Ermittlung des Vorrundenergebnisses werden alle Vorrundenläufe addiert. Stehen wegen Rundengleichheit mehr als 4 Teilnehmer im Finale, werden 2 Halbfinalläufe und 1 Finale geflogen. Ein Vorrundenheat endet mit dem Abpfiff des Rennleiters. Die bis zu diesem Zeitpunkt vollständig geflogenen Runden werden als Heattergebnis gewertet.

Im Finalrennen ist nach dem Abpfiff des Rennleiters die laufende Runde von jedem Teilnehmer zu Ende zu fliegen, d.h. bis zum Umrunden von Pylon Nr. 3. Zur Ermittlung der Finalplatzierung wird diese Runde nicht gewertet, jedoch entscheidet bei Rundengleichheit mehrerer Teilnehmer die Reihenfolge des Passierens der Ziellinie in eben dieser Runde.

Um in die Wertung zu kommen, muss jeder Pilot mindestens zu einem Heat angetreten sein, eine Anmeldung allein genügt nicht.

Anhand der Platzierungen werden je Einzelwettbewerb Punkte für die Jahreswertung nach der folgenden Tabelle vergeben:

Platz	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	alle weiteren
Punkte	15	13	11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1

5.2 Gnumpfcup - Jahreswertung

Für den Gnumpfcup werden in erster Instanz die Punkte der drei besten Einzelwettbewerbe eines jeden Piloten addiert. Bei Punktgleichheit wird nach folgender Prioritätenliste weiter bewertet:

1. Gesamt - Rundenzahl aller Läufe (ohne Finalläufe) der besten drei Einzelwettbewerbe
2. Punkte aller in erster Instanz nicht gewerteten Einzelwettbewerbe
3. Gesamt - Rundenzahl aller Läufe (ohne Finalläufe) aller Wettbewerbe aus 2.

6 Frequenzüberwachung

Alle Sender werden bei Veranstaltungsbeginn abgegeben. Sollten in den verschiedenen Flugaufgaben Frequenzdoppelbelegungen entstehen, so wird vor dem Rennen ein Kanaltausch in Absprache mit der Senderausgabe vorgenommen.

Über Abweichungen von diesem Procedere entscheidet der Veranstalter.

7 Versicherung / Lizenzen

Eine gültige Frequenzzuteilung und Haftpflichtversicherung sind Voraussetzung zur Teilnahme am Wettbewerb und sind auf Verlangen des Wettbewerbsleiters nachzuweisen.

8 Hinweise für ausrichtende Vereine

8.1 Helfer

Es sind mindestens 6 Helfer auf dem Flugbetriebsgelände notwendig:

3 Winker mit Flaggen

1 extra Rundenzähler mit Zählgerät

1 Linienrichter zur Überwachung der „Safety - Line“

1 Rennleiter mit Signalgerät und Stoppuhr

8.2 Ausrüstung

3 Flaggen in unterschiedlichen Farben, Größe ca. 400x400.

1 Signalgerät (z.B. Fahrradhupe oder Trillerpfeife)

1 Stoppuhr

4 Rundenzählgeräte

3 Pylons, Höhe ca. 2,5m (z.B. Latten mit Eimern an der Spitze, gut sichtbar lackiert)

Schreibunterlagen und Stifte