

REGLEMENT FÜR RC-HANGSEGELFLUGMEISTERSCHAFTEN

RCS-HANG

- Nationales Reglement -

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1. DEFINITION DER RC-HANGSEGELFLUGMEISTERSCHAFT	2
2. FLUGGELÄNDE	2
2.1 Gelände	2
2.2 Startplatz	2
2.3 Landeplatz	2
3. MODELL	2
3.1 Definition des ferngesteuerten Segelflugmodells	2
3.2 Bauvorschriften / Spezifikationen	2
4. ORGANISATION DER MEISTERSCHAFT	3
4.1 Allgemeine Bestimmungen	3
4.1.1 Konkurrent und Helfer	3
4.1.2 Definition des Versuchs und des offiziellen Fluges	3
4.1.3 Annullierung des Fluges / Disqualifikation des Konkurrenten	3
4.1.4 Anzahl der Durchgänge	3
4.1.5 Klassierung	3
4.2 Organisatorische Bestimmungen	4
4.2.1 Gruppeneinteilung / Startreihenfolge	4
4.2.2 Fernsteuersenden / Senderdepot / Frequenzkontrolle	4
4.3 Flugaufgaben und Bewertung	4
4.3.1 Vorbereitungszeit	4
4.3.2 Disziplinzeit	4
4.3.3 Startlinie	4
4.3.4 Messzeit	4
4.3.5 Dreiecksparcours / Wendemarken / Wendeebenen	5
4.3.6 Landefeld / Landezone	5
4.3.7 Wertung des Fluges	5
4.3.8 Wertung der Landung	6
4.3.9 Umrechnung für die Klassierung	6
<u>Anhang</u>	
- Umrechnungstabelle für die Klassierung	7
- Wertungsblatt	8

Ausgabe 1988/2001

Geändert durch die Fachkommission F3: 26.1.2001
 Änderungen genehmigt vom Vorstand SMV: 6.2.2001

1988/2001

RCS-HANGSEGELFLUGMODELLE

1. DEFINITION DER RC-HANGSEGELFLUGMEISTERSCHAFT

Die RC-Hangsegelflugmeisterschaft ist ein Distanzflugwettbewerb auf einem vorgeschriebenen Dreieckparcours mit anschliessender Ziellandung. Für die Erfüllung dieser Flugaufgabe sollen vorwiegend Hangaufwinde ausgenützt werden.

2 FLUGGELÄNDE

2.1 **Gelände**

Das Gelände für die RC-Hangsegelflugmeisterschaft soll so ausgewählt werden, dass bei unterschiedlichen Windrichtungen und Windstärken geflogen werden kann. Eine Umstellung des Flugparcours sowie des Start- und Landeplatzes - gegebenenfalls an einen Ausweichhang - ist soweit vorzubereiten, dass bei einem Windwechsel die Meisterschaft ohne grossen Zeitverlust weitergeführt werden kann.

2.2 **Startplatz**

Bei guten Windverhältnissen soll der Startplatz möglichst in der Nähe des Aufenthaltsraumes der Konkurrenten liegen. Bei Windstille oder unregelmässigem Wind soll er überhöht sein, damit auch im reinen Gleitflug eine wertbare Leistung möglich ist.

Beim Startplatz soll ein Windsack oder eine Windfahne aufgestellt werden. Der Startplatz ist seitlich und hangaufwärts zu begrenzen.

Startplatz und Flugleitung sind je nach Entfernung mit einem geeigneten Verbindungsmittel auszurüsten (z.B. Megaphon, Telefon oder Funk).

2.3 **Landeplatz**

Für den Landeplatz soll ein möglichst ebenes, hindernisfreies Gelände ausgewählt werden. Sofern es nicht anders möglich ist, kann der Landeplatz auch an einen schwach oder mässig geneigten Hang gelegt werden. Das Hanglee ist zu meiden. Beim Landeplatz soll ein Windsack oder eine Windfahne aufgestellt werden.

3. MODELL

3.1 **Definition des ferngesteuerten Segelflugmodells**

Das ferngesteuerte Segelflugmodell ist ein Modellflugzeug, welches nicht mit einer Vorrichtung zur Erzeugung von Vortrieb ausgerüstet ist und an dessen unbeweglichen Flächen (keine Dreh- oder Schwingenflügel) ein Auftrieb durch aerodynamische Kräfte erzeugt wird.

Segelflugzeuge mit variabler Flächengeometrie müssen innerhalb der Spezifikationen gemäss 3.2 liegen und zwar dann, wenn die Flächen an den Begrenzungen des Verstellbereichs sind.

Das Modell muss vom Konkurrenten am Boden mittels drahtloser Fernsteuerverbindung gesteuert werden. Jede Veränderung der Flächengeometrie muss ferngesteuert erfolgen.

3.2 **Bauvorschriften / Spezifikationen**

a) Allgemeine Spezifikationen:

maximale Fläche (Flügel und Höhenleitwerk)	150 dm ²
maximale Flugmasse	5 kg
Flächenbelastung	zwischen 12 und 75 g/dm ²
minimaler Radius der Rumpfnase (rundum)	7.5 mm

b) Die Fernsteuerungen müssen den Rahmenbestimmungen für Modellflugwettbewerbe und Meisterschaften des SMV (RMM) entsprechen.

Jegliche Vorrichtung zum Übertragen von Informationen vom Segelflugmodell zum Piloten ist untersagt.

4. **ORGANISATION DER MEISTERSCHAFT**

4.1 **Allgemeine Bestimmungen**

4.1.1 Konkurrent und Helfer

Der Konkurrent (Pilot) muss seine Fernsteuerung persönlich bedienen. Jedem Konkurrenten werden maximal zwei Helfer zugestanden. Während des Fluges darf sich nur ein Helfer beim Konkurrenten befinden. Der Organisator weist den Konkurrenten einen Aufenthaltsraum zu, der je nach Gelände in der Nähe der Startlinie oder des Landeplatzes liegen kann. Es wird empfohlen, dass jeder Konkurrent bis zum Beginn des Landeanfluges unmittelbar neben seinem Zeitnehmer steht. Die Konkurrenten dürfen den Aufenthaltsraum für den Landeanflug erst verlassen, wenn sie dem Zeitnehmer die Landung laut und unmissverständlich angekündigt haben.

4.1.2 Definition des Versuchs und des offiziellen Fluges

Ein Versuch beginnt, wenn das Modell beim Start die Hand des Konkurrenten oder eines Helfers verlässt. In jedem Durchgang kann der Konkurrent beliebig viele Versuche ausführen, aber nach dem ersten Versuch darf weder das ganze Modell noch irgend ein Teil davon ausgetauscht werden. Einzig die Zugabe resp. Entfernung von Ballast ist erlaubt, sofern er im Innern des Modells untergebracht wird.

Der offizielle Flug beginnt, wenn das Modell die Startlinie überfliegt (siehe 4.3.3). Pro Durchgang kann jeder Konkurrent einen einzigen offiziellen Flug ausführen.

4.1.3 Annullierung des Fluges / Disqualifikation des Konkurrenten

Der Flug wird annulliert, wenn

- a) der Konkurrent ein Modell einsetzt, das nicht den Bauvorschriften/Spezifikationen gemäss 3.2 entspricht.
- b) das Segelflugmodell während des Fluges irgendwelche Teile verliert. Bezüglich Verlust von Teilen bei der Landung siehe 4.3.8.

Der Konkurrent wird disqualifiziert, wenn

- a) das Segelflugmodell durch eine andere Person als den Konkurrenten gesteuert wird,
- b) der Sender durch ihn oder einem seiner Helfer ohne offizielle Bewilligung eingeschaltet wird (siehe RMM).

Im Falle einer absichtlichen oder offensichtlichen Verletzung der Reglemente, kann der Konkurrent aufgrund eines Entscheides des Wettbewerbsleiters disqualifiziert werden.

4.1.4 Anzahl der Durchgänge

An einem Wettbewerb sollten wenn möglich mindestens drei Durchgänge geflogen werden. Erlauben die Umstände vier Durchgänge zu fliegen, so muss der Wettbewerbsleiter dies spätestens vor Beginn des dritten Durchganges bekanntgeben. Das Vorgehen ist analog bei fünf oder mehr Durchgängen.

4.1.5 Klassierung

Für die Klassierung werden die Punktzahlen aller Durchgänge zusammengezählt (kein Streichresultat).

- a) Muss der Wettbewerb infolge höherer Gewalt durch Juryentscheid abgebrochen werden, so zählen für die Klassierung die ganz geflogenen Durchgänge.

b) Liegen auf den Rängen von 1 - 10 zwei oder mehr Konkurrenten mit der gleichen Punktzahl gleichen Rang, so wird ihre endgültige Klassierung mit einem oder nötigenfalls mehreren zusätzlichen Flügen bestimmt (Stechen).

Anmerkung: Können Piloten wegen Frequenzkollision nicht gemeinsam in derselben Gruppe starten, so legt die Wettbewerbsleitung den Austragungsmodus des Stechens fest.

4.2 **Organisatorische Bestimmungen**

4.2.1 Gruppeneinteilung / Startreihenfolge

Die Piloten werden in Startgruppen von vier bis sechs (im Minimum 3) Konkurrenten zusammengefasst. Die Gruppeneinteilung und die Startreihenfolge der Gruppen wird für jeden Durchgang unter Aufsicht eines Jurymitgliedes mit Berücksichtigung der Frequenzen ausgelost. Nach Möglichkeit sollen nicht zwei oder mehr Konkurrenten aus der gleichen Modellfluggruppe in dieselbe Startgruppe eingeteilt werden. Die Zahl der Dreiergruppen ist möglichst klein zu halten und vor Beginn eines Durchgangs dürfen keine Startgruppen weniger als drei Konkurrenten aufweisen. Die Auslosung der Gruppen und der Startreihenfolge ist so durchzuführen, dass die Namen, resp. die Leistungen der Konkurrenten das Ergebnis nicht beeinflussen können.

4.2.2 Fernsteuersender / Senderdepot / Frequenzkontrolle

Alle Fernsteuersender sind in einem Senderdepot unter Aufsicht des Organisors zu deponieren. Die Funktionäre übergeben den Konkurrenten die Sender gemäss den Anweisungen der Wettbewerbsleitung (in der Regel zu Beginn der Vorbereitungszeit). Die Sender dürfen erst dann eingeschaltet werden, wenn dies von der Wettbewerbsleitung ausdrücklich gestattet wird. Nach der Landung hat der Konkurrent den Sender auszuschalten, die Antenne zu entfernen oder soweit wie möglich zusammenschieben und den Sender sofort einem Funktionär des Senderdepots zurückzugeben. Bei der Abgabe ist die Stellung des Schalters auf "Aus" zu überprüfen. Alle Sender müssen eine deutliche Markierung der Ein/Aus-Positionen aufweisen.

Der Organisator soll nach Möglichkeit die Frequenzen mit einem geeigneten Gerät überwachen.

4.3 **Flugaufgaben und Bewertung**

4.3.1 Vorbereitungszeit

Vor der Startfreigabe steht dem Konkurrenten eine Vorbereitungszeit von 5 Minuten zur Verfügung.

4.3.2 Disziplinzeit

Für den Flug steht die Disziplinzeit, die mit der Startfreigabe beginnt, zur Verfügung. Die Disziplinzeit dauert zwischen minimal 5 und maximal 8 Minuten. Sie wird vom Wettbewerbsleiter je nach Teilnehmerzahl, Zeitverhältnissen, Parcoursgrösse und Wetterlage festgesetzt. Bei Ablauf der Disziplinzeit endet die Wertung.

4.3.3 Startlinie

Die Startlinie wird durch ein am Boden gezogenes Band im Gelände markiert. Sie ist in der Regel hangabwärts unbegrenzt (über das Ende der Markierung hinaus). Die Startlinie gilt als überflogen, wenn die Rumpfnase des Segelflugmodells die vertikale Ebene über ihr durchquert hat.

Der Wettbewerbsleiter kann für die Startlinie eine verbindliche Anflugrichtung vorschreiben.

Der Konkurrent kann den Zeitpunkt des Startlinienüberfluges innerhalb der Disziplinzeit frei wählen. Er muss jedoch den bevorstehenden Überflug seinem Zeitnehmer deutlich und unmissverständlich ankündigen.

Kann der Zeitnehmer von seinem Standort aus den Zeitpunkt des Startlinienüberfluges nicht selbst beurteilen, so muss dieser von einem Funktionär mit einem Flaggen- oder Tonsignal angezeigt werden.

4.3.4 Messzeit

Mit dem Überflug der Startlinie beginnt die Messzeit. Während der Messzeit soll das Segelflugmodell auf dem Dreiecksparcours eine möglichst grosse Distanz zurücklegen. Die Messzeit dauert

zwischen minimal 3 und maximal 5 Minuten. Sie wird vom Wettbewerbsleiter festgesetzt und soll 2 - 4 Minuten kürzer sein als die Disziplinzeit.

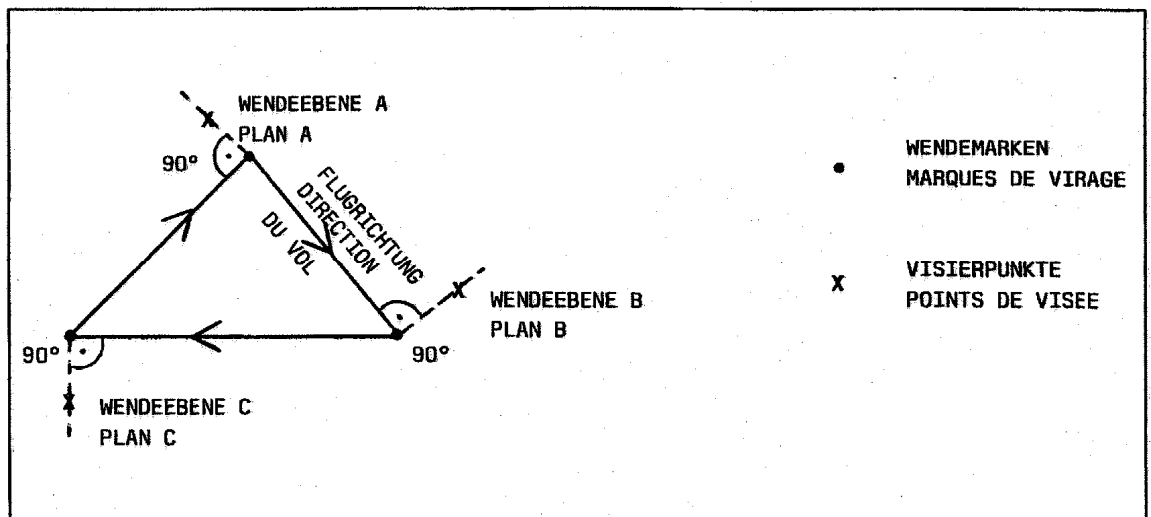
Anmerkung: Disziplinzeit und Messzeit sollen mindestens während eines Durchgangs nicht geändert werden.

4.3.5 Dreiecksparcours / Wendemarken / Wendeebenen

Der Parcours wird von einem Dreieck gebildet, dessen Eckpunkte durch Wendemarken festgelegt sind. Die Wendemarken müssen im Gelände beispielsweise durch Tafeln oder Tücher deutlich sichtbar gemacht sein. Sie sind mit **A**, **B** und **C** (oder 1, 2 und 3) zu bezeichnen, wobei die Wendemarke A (oder 1) den Anfang und das Ende des Parcours bestimmt. Der Wettbewerbsleiter legt die Reihenfolge fest, in der die Wendemarken anzufliegen sind. Der Umfang des Dreiecks soll zwischen 300 und 500 m betragen. Der horizontale Abstand zwischen zwei benachbarten Wendemarken darf nicht kleiner als 20 m sein.

Eine Wendemarke gilt als erfüllt, wenn das Segelflugmodell die zugehörige Wendeebene durchfliegen hat. Die Wendeebene wird durch die Marke und einen Visierpunkt in angemessener Entfernung festgelegt. Der Visierpunkt liegt auf einer Linie senkrecht zur vorangehenden Dreiecksseite. Die Wendeebene beginnt senkrecht über der Wendemarke und erstreckt sich in Richtung des Visierpunktes beliebig weit fort (siehe Skizze).

Ein Flaggenwart bei der Wendemarke zeigt mit einer Flagge oder Kelle an, wenn die Rumpfspitze des Modells die Wendeebene durchfliegt. Verfehlt das Modell die Wendeebene, so wird kein Zeichen gegeben. Vor Wettbewerbsbeginn wird das korrekte Anfliegen der Wendemarken und die Signalisation demonstriert (wenn möglich durch einen oder mehreren Vorflieger).



4.3.6 Landefeld / Landezone

Das Landefeld besteht aus einem Rechteck von 15 x 30 m Seitenlänge.

Bei günstigen Gelände- und Windverhältnissen kann der Wettbewerbsleiter die Anflugrichtung für die Landung vorschreiben. In diesem Falle wird eine Seite des Landefeldes bezeichnet, die bei der Landung von der Rumpfspitze überquert werden muss. Der korrekte Anflug und die Landung wird vom Zeitnehmer oder einem speziellen Landerichter beurteilt.

Steht kein geeigneter Landeplatz zur Verfügung, so kann der Wettbewerbsleiter auf das Landefeld verzichten. Aus Sicherheitsgründen soll auch in diesem Fall eine Landezone von etwa 50 x 50 m bezeichnet werden.

4.3.7 Wertung des Fluges

Für jede während der Messzeit und vor Ablauf der Disziplinzeit erfüllte Wendemarke erhält der Konkurrent einen Punkt.

4.3.8 Wertung der Landung

Kommt die Rumpfspitze des Modells vor Ablauf der Disziplinzeit im Landefeld zum Stillstand, so erhält der Konkurrent drei Punkte.

Für die Landung gibt es keine Punkte, wenn

- die Rumpfspitze ausserhalb des Landefeldes zum Stillstand kommt.
- die Rumpfspitze bei vorgeschriebener Anflugrichtung die bezeichnete Seite des Landefeldes nicht überquert hat,
- das Modell bei der Landung irgendwelche Teile verliert,
- das Modell nach Ablauf der Disziplinzeit zum Stillstand kommt,
- die Wettbewerbsleitung auf eine Landewertung verzichtet (siehe 4.3.6, letzter Absatz)
- das Modell bei der Landung ein Teil verliert, auch wenn eine Verbindung durch Bowdenzug, Rudergestänge usw. erhalten bleibt.

4.3.9 Umrechnung für die Klassierung

Für jeden Durchgang wird innerhalb der Startgruppen relativ gewertet. Die Punktzahl der einzelnen Konkurrenten (Flug und Landung) wird durch die grösste Punktzahl der betreffenden Gruppe dividiert und mit 1'000 multipliziert. Die Berechnung kann mit Hilfe der Umrechnungstabelle (siehe Anhang) erfolgen. In jeder Gruppe erhält somit der oder die Piloten mit der höchsten Wertung 1'000 Punkte. Hat keiner der Konkurrenten innerhalb einer Gruppe eine Wertung erzielt, so erhält die ganze Gruppe null Punkte. Bei der Umrechnung wird immer auf ganze Zahlen abgerundet.

**UMRECHNUNGSTABELLE FÜR DIE KLASSIERUNG
TABELLE DE CONVERSION DES POINTS POUR LE CLASSEMENT**

**RCS-HANG
RCS-VOL DE PENTE**

Grösste Punktzahl der betreffenden Gruppe - Meilleur résultat du groupe

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	100 0	500	333	250	200	167	143	125	111	100	91	83	77	71	61	63	59	56	53	50	48	45	43	42	40	38	37	36	34	33	
2		1000	667	500	400	333	286	250	222	200	182	167	154	143	133	125	118	111	105	100	95	91	87	83	80	77	74	71	69	67	
3			1000	750	600	500	429	375	333	300	273	250	231	214	200	180	176	167	158	150	143	136	130	125	120	115	111	107	103	100	
4				1000	800	667	571	500	444	400	364	333	308	286	267	250	235	222	211	200	190	182	174	167	160	154	148	143	138	133	
5					1000	833	714	625	556	500	455	417	385	357	333	313	294	278	263	250	238	227	217	208	200	192	185	179	172	167	
6						1000	857	750	667	600	545	500	462	429	400	375	353	333	316	300	286	273	261	250	240	231	222	214	207	200	
7							1000	875	778	700	636	583	538	500	467	430	412	389	368	350	333	318	304	292	280	269	259	250	241	233	
8								1000	889	800	727	667	615	571	533	500	471	444	421	400	381	364	348	333	320	308	296	286	276	267	
9									1000	900	818	750	692	643	600	563	529	500	474	450	429	409	391	375	360	346	333	321	310	300	
10										1000	909	833	769	714	667	625	588	556	526	500	476	455	435	417	400	385	370	357	345	333	
11											1000	917	846	786	733	688	647	611	579	550	524	500	478	458	440	423	407	393	379	367	
12												1000	923	857	800	750	706	667	632	600	571	545	522	500	480	462	444	429	414	400	
13													1000	929	867	813	765	722	684	650	619	591	565	542	520	500	481	464	448	433	
14														1000	933	875	824	778	737	700	667	636	609	583	560	538	519	500	483	467	
15															1000	938	882	833	789	750	714	682	652	625	600	577	556	536	517	500	
16																1000	941	889	842	800	762	727	696	667	640	615	593	571	552	533	
17																	1000	944	895	850	810	773	739	708	680	654	630	607	586	567	
18																		1000	947	900	857	818	783	750	720	692	667	621	621	600	
19																			1000	950	905	864	826	792	760	731	704	679	655	633	
20																				1000	952	909	870	832	800	769	741	714	690	667	
21																					1000	955	913	875	840	808	778	750	724	700	
22																						1000	957	917	880	846	815	786	759	733	
23																							1000	958	920	885	852	821	793	767	
24																								1000	960	923	889	857	828	800	
25																									1000	962	926	893	862	833	
26																										1000	963	929	897	867	
27																											1000	964	931	900	
28																												1000	966	933	
29																													1000	967	
30																															100 0

1000 x $\frac{\text{Flug- und Landepunkte des individuellen Konkurrenten}}{\text{Flug- und Landepunkte des Gewinners der Startgruppe}}$

Name		Vorname		MG		Immatriculation		Kanal/Frequenz		Start-Nummer	
1. Flug		2. Flug		3. Flug		3. Flug		3. Flug		3. Flug	
Gruppe Nr.		Gruppe Nr.		Gruppe Nr.		Gruppe Nr.		Gruppe Nr.		Gruppe Nr.	
Startlinie	JA	NEIN	Startlinie	JA	NEIN	Startlinie	JA	NEIN	Startlinie	JA	NEIN
Anzahl Wendemarken	W		Anzahl Wendemarken	W		Anzahl Wendemarken	W		Anzahl Wendemarken	W	
Landepunkte	L		Landepunkte	L		Landepunkte	L		Landepunkte	L	
Flugpunkte	F = W + L		Flugpunkte	F = W + L		Flugpunkte	F = W + L		Flugpunkte	F = W + L	
Bemerkung	Pilot		Bemerkung	Pilot		Bemerkung	Pilot		Bemerkung	Pilot	
4. Flug		5. Flug		5. Flug		5. Flug		5. Flug		5. Flug	
Gruppe Nr.		Gruppe Nr.		Gruppe Nr.		Gruppe Nr.		Gruppe Nr.		Gruppe Nr.	
Startlinie	JA	NEIN	Startlinie	JA	NEIN	Startlinie	JA	NEIN	Startlinie	JA	NEIN
Anzahl Wendemarken	W		Anzahl Wendemarken	W		Anzahl Wendemarken	W		Anzahl Wendemarken	W	
Landepunkte	L		Landepunkte	L		Landepunkte	L		Landepunkte	L	
Flugpunkte	F = W + L		Flugpunkte	F = W + L		Flugpunkte	F = W + L		Flugpunkte	F = W + L	
Bemerkung	Pilot		Bemerkung	Pilot		Bemerkung	Pilot		Bemerkung	Pilot	
Flug		Flug		Flug		Flug		Flug		Flug	
Flugpunkte		Flugpunkte		Flugpunkte		Flugpunkte		Flugpunkte		Flugpunkte	
Gruppenbester		Gruppenbester		Gruppenbester		Gruppenbester		Gruppenbester		Gruppenbester	
Wertung		Wertung		Wertung		Wertung		Wertung		Wertung	
1. Flug	-----	1	2. Flug	-----	2	3. Flug	-----	3	4. Flug	-----	4
2. Flug	-----	3	4. Flug	-----	4	5. Flug	-----	5	TOTAL	-----	5
RANG											

