

Tävlingsregler år 2003



**1:12 Scale
RC Aircombat**



1. R/C Air Combat

1.1 Om R/C Air Combat

Tävlingsformen *RC Aircombat* är utvecklad för att åter skapa andra världskrigets luftkrig i modell, ur ett historiskt perspektiv, i en underhållande, säker, tävling som är intressant för åskådare och utmanande för de tävlande.

1.2 Allmänna regler

Alla FAIs regler rörande piloten, hans modell och utrustning, gäller för tävlingsformen, förutom de undantag som är beskrivna i detta regelhäfte.

1.3 Säkerhet

Säkerheten har alltid högsta prioritet. Aktivitet eller uppförande av tävlande som av tävlingsledningen (gruppchefen och/eller av gruppchefen utsedda personer) bedöms åsidosätta säkerheten kan leda till att den tävlande "groundas". Straffet kan gälla för en eller flera omgångar eller hela tävlingen. Vid grovt åsidosättande av säkerheten skall den tävlande omedelbart diskvalificeras.

Om väder eller andra yttre faktorer försämrats kan en omröstning bland piloterna ordnas i syfte att avgöra om tävlingen skall fortsätta eller ej, samt hur resultaten då skall beräknas.

Tävlande som inte är känd av tävlingsledningen, skall före tävlingens start visa att han/hon har de kunskaper som erfordras för att flyga en AirCombat modell genom att utföra en godkänd provflygning.

Tävlingsledningen kan av säkerhetsskäl besluta att besiktiga modeller före flygning. Besiktningen utförs då av tävlingsledningen eller av tävlingsledningen utsedd person och skall täcka punkterna:

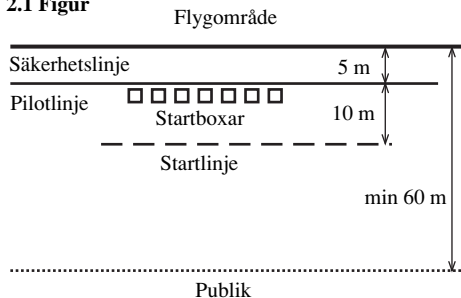
- Motormontering
- Vingfästsättning
- Stabiliserande ytor
- Radioinstallation
- Kondition på mottagarbatterier
- Roderfunktion
- Vikt

1.4 Sportsligt uppträdande

Aktivitet eller uppförande av tävlande som av tävlingsledningen bedöms som osportsligt kan leda till att den tävlande "groundas". Straffet kan gälla för en eller flera omgångar eller hela tävlingen. Vid uppenbart fusk skall den tävlande omedelbart diskvalificeras.

2. Tävlingsområde

2.1 Figur



2.2 Flygområde

Flygområdet ligger framför en säkerhetslinje. Under hela tävlingsdagen måste modellerna flyga framför säkerhetslinjen (så fort denna markerats). Observera att straff för överträdelse utdöms hela dagen så länge säkerhetslinjen är markerad.

2.3 Startboxar och startlinje

Startboxarna placeras med tre meter mellan. Startlinjen placeras ungefär 10 meter bakom startboxarna. Vid beredskap måste piloter och medhjälpare befinna sig bakom startlinjen.

2.4 Publik och depå

Publiken ska hållas på säkert avstånd (åtminstone 60 meter) bakom säkerhetslinjen, eller vara skyddad av säkerhetsutrustning, såsom nät, etc.

Definiera arean som skyddas av nät, som en area från den punkt där nätet slutar till ett avstånd som är lika med nätet höjd. Detta innebär att med ett 3 meter högt nät är den säkra arean från nätet och 3 meter bakåt. Dessutom bör den första metern bakom nätet räknas som osäker. På alla andra platser närmare än 60 meter från säkerhetslinjen är det förbjudet att vistas utan hjälm.

Depån bör vara placerad så nära publiken som möjligt och i möjligaste mån skall det finnas en "fri zon" mellan pilotlinjen och depån där inga personer vistas under pågående heat.

2.5 Första hjälpen

På tävlingsplatsen bör finnas första hjälpen utrustning och om möjligt en person utsedd att svara för detta.

3 Utrustning

3.1 Modellen

Modellen ska vara en skala eller semiskala modell av ett militärt plan byggt mellan 1935 och 1945. Modellen ska vara i skala 1:12, och modellens spännvidd och kroppslängd får inte avvika mer än +/- 5%. Alla andra mått får ej avvika mer än 2 cm. Kroppens längd mäts mellan kroppens ändpunkter, eller baksidan av propellern, om det finns en sådan. Kroppens bredd och höjd mäts vid högsta respektive bredaste punkten. Vingtjockleken måste vara minst 10%, där vingtjockleken mäts vid tjockaste delen av vingprofilen. Inga utstickande föremål får existera längs vinge, stabbe och fenas framkant. Modellen måste likna förebilden, inklusive målning och märkning. Tävlande ska ha med sig en publicerad 3-plansskiss över förebilden, i åtminstone skala 1:72, till tävlingen för att kunna visa att hans modell stämmer med förebilden vad gäller ovanstående måttsättning. Den tävlande behöver inte vara byggare av modellen.

3.2 Motor

Det är tillåtet att använda ljuddämpare eller förlängningsdel från annan tillverkare så länge den inte kan anses vara pipa eller minipipa. Den tävlande måste kunna stänga av motorn i luften, oavsett hur modellen ligger i luften. Motorer som används i fläktar får använda pipa, men inga andra.

3.3 Motorstorlek

Om förebilden har en vingarea på minst 25 kvadratmeter och en spännvidd på minst 12 meter, och modellen har en spännvidd på minst en meter, får modellen använda .25-motor eller .26 fyrtakt.

Övriga modeller får använda .10 eller .15 beroende på vikt. Flermotoriga modeller får använda .15 motorer, och modellen måste ha samma antal motorer som sin förebild. Enmotoriga fläktmodeller får använda .25 motor. El-motorer är (för tillfället) obegränsade. Förebilden måste ha haft en "Take-off power" av minst 500hk.

3.4 Motor/propeller

Följande tabell reglerar max. motoreffekt och max. propellerstorlek. Motorer som används vid tävling måste vara inom följande spec.:

Motorstorlek:	Max varvtal:	Summa av propellerns stigning och diameter:
t.o.m. .15	17.000	12 (T.ex. 7x5 eller 8x4)
över .15	16.000	13 (T.ex. 8x5 eller 9x4)
(& elmotorer)		
Förslag från Holland:		
.26. 4-takt	13.000	14 (T.ex. 8x6 eller 9x5)

Varvtalet mäts vid "full gas", dvs med trottelt max öppen och med förgasaren inställd som vid tävlingen. Den som mäter varvtalet ska ha full tillgång till både modell och sändare. Mätning ska utföras precis före eller efter heatets slut. Det är den tävlandes ansvar att motorn är inom gränserna, mätt med den utrustning som arrangören tillhandahåller. Om en motor visar sig överstiga varvtaletsgränsen förlorar den tävlande sina poäng i heatet. Efter finalen mäts de tre högst placerade modellerna.

Endast propellar som är kommersiellt tillgängliga i det land där tävlingen hålls får användas. Som kommersiellt tillgängliga menas propellar som kan köpas i hobbyaffärer.

3.5 Vikt

Följande tabell gäller för modellers vikt:

Motor:	Min vikt:	Motor:	Min vikt:
.10	500g	.26 Fyrtakt	1000g
.15	700g	Elmotor	700g
.21	1000g	Fläkt	700g
.25	1000g	Flera motorer	1200g

Maxvikten för alla modeller är 1700g

3.6 Streamer

Streamer ska vara 12+/-0,5 meter lång och 10-15mm bred. Varje streamer som används under heat bör märkas på ett personligt sätt i änden för att kunna identifieras.

3.7 Hjälm

Hjälm måste användas av alla personer som vistas framför publiklinjen (tävlande, medhjälpare, domare, etc.). Hjälm ska täcka övre delen av huvudet och klara en direkt träff av en modell.

3.8 Radioutrustning

Varje tävlande skall på tävlingsplatsen räckviddskontroll-

era sin radioutrustning före första flygningen. Tävlingsledningen är ansvarig för att så sker.

4 Tävlingen

4.1 Uppbyggnad

Varje heat består av minst två och som mest sju piloter som flyger mot varandra. En kvalrunda definieras som när alla piloter har flugit exakt ett heat. Nästa kvalrunda ändras heatlistorna, så att alla piloter får en chans att möta varandra. En tävling har vanligtvis tre kvalrundor och en final. Om antalet kvalrundor är annat än tre, ska detta framgå i den officiella inbjudan till tävlingen. I finalen möts de sju piloter som har mest antal poäng efter kvalrundorna. Den pilot som har flest antal poäng efter finalen vinner tävlingen.

4.2 Heat

Ett heat delas in i tre delar: Förberedelse, beredskap och flygdelen.

4.2.1 Förberedelsedelen

Förberedelsetiden bestäms av den arrangerande tävlingsgruppen men rekommenderas vara sju minuter vid mindre tävlingar. Den markeras av att huvuddomaren blåser tre signaler i sin visselpipa och ropar "Sju minuter till beredskap". Under förberedelsetiden får man göra testflygningar. 30 sekunder innan förberedelsetiden tar slut blåser huvuddomaren två signaler i sin pipa och ropar "30 sekunder till beredskap".

4.2.2 Beredskap

Beredskap följer direkt efter förberedelsetiden, och markeras av att huvuddomaren ropar "Beredskap". Under beredskap måste alla piloter och medhjälpare befinna sig bakom startlinjen. All utrustning måste vara i startboxen, och motorer får inte vara igång. Huvuddomaren bestämmer hur lång beredskapen ska vara.

4.2.3 Flygdelen

Flygdelen startar när huvuddomaren blåser en lång signal i sin pipa. Piloter och medhjälpare får nu rusa fram till sina modeller, och försöka få dem i luften. Flygdelen slutar när huvuddomaren blåser en lång signal i sin pipa. Piloterna får nu flyga fritt framför säkerhetslinjen, och landa när de vill. Så fort alla modeller har landat, kan nästa förberedelsedel börja. För att få hämta sitt plan under ett heat måste tillstånd inhämtas från huvuddomaren. Denne varnar då de andra piloterna.

4.3 Medhjälpare

Varje tävlande får ha max en medhjälpare vid pilotlinjen.

4.4 Start

Modellen måste startas mellan pilotlinjen och säkerhetslinjen, och får startas för hand, med hjälp av vagga, hjul eller katapult.

4.5 Flygtidspoäng

En poäng per tre sekunder ges. Maximal flygtid är sju minuter.

4.6 Omstart

Ett obegränsat antal omstarter är tillåtna under ett heat. Omstart måste ske från samma plats som vid heatets början. Endast modeller som av piloten bedöms vara flygbara får hämtas under pågående heat. Innan hämtning under pågående heat sker måste huvuddomaren ge sitt tillstånd och modellen måste ha landat.

4.7 Byte av modell

Samma modell måste användas genom ett heat. En annan modell får användas i nästa heat. Som modell räknas huvuddelen av kropp och vinge.

4.8 Reparation av modell

Modell som blivit reparerad under tävling skall besiktigas av tävlingsledningen eller av tävlingsledningen utsedd person, innan modellen får användas i tävlingen igen.

4.9 Korsande av linje

Ett korsande är gjort vare sig modellen rör sig i luften eller på marken. I luften måste modellen vara klart över linjen. På marken räknas modellens motor. Om en modell har flera motorer, räknas det som ett korsande om någon av dem med någon del överträder linjen.

4.10 Korsande av säkerhetslinjen

Vid första tillfället stoppas flygtidsklockan och piloten skall omedelbart landa. 200 minuspoäng utdelas. Vid andra överträdelsen diskvalificeras piloten och han/hon skall omedelbart landa.

4.11 Intakt streamer

Det är den tävlandes ansvar att komma upp i luften med fullt utsträckt streamer av rätt längd fäst till sin modell. Vid landning med förlorad eller tilltrasslad streamer ges *inga* poäng för intakt streamer. Om streamern förloras vid landning, måste detta bevisas genom att hitta den saknade streamern.

Poäng för intakt streamer ges endast om modellen erhållit flygtid i heatet.

4.12 Streamerklipp

En tävlande som klipper streamer från ett fiendeplan i luften, får +100p. Om den tävlande behåller sin egen streamer intakt under hela heatet ges +50p. Om en streamer fastnar på den tävlandes modell, gäller följande: Ett klipp gjort på den fastnade streamern, räknas som ett klipp, och den som gjort klippet får klipp-poäng. Att bli klippt i en fastnad streamer, påverkar inte poäng för "intakt streamer". Endast klipp på den egna streamern räknas. Om man samtidigt klipper flera streamers från ett plan med släpande streamers, räknas bara ett klipp.

4.13 Kollision

Om en modell är inblandad i kollision och landar eller kraschar inom 15 sekunder efter kollisionen får piloten tillgodoräkna sig flygtidspoäng motsvarande återstående tid av heatet

4.14 Lika poäng

Om den slutliga poängen för två piloter är lika, vinner den med mest poäng från finalen. Om det fortfarande är lika, vinner den pilot som har högst poäng från någon av kval-

rundorna. Om det fortfarande är lika, vinner den pilot som har fått högsta enskilda poäng genom tävlingen.

4.15 Frekvenser

Tävlande måste kunna ändra mellan åtminstone två frekvenser. Om en frekvenskollision uppstår i finalen, ska den tävlande som har lägst antal poäng byta frekvens. Detta byte måste ges extra tid, så att finalens förberedelse tid inte startar förrän bytet är klart. Det är den tävlandes ansvar att undvika frekvenskrockar vid byte från den angivna frekvensen.

4.16 Protester

Varje tävlande kan lägga protest gentemot domares beslut. Protester ska alltid avgöras genom sluten omröstning bland deltagarna. Detta ska göras så fort som möjligt. En protest kostar 100kr. Om en protest går igenom, lämnas avgiften tillbaka.

4.17 Lagtävling

En lagtävling kan hållas mellan två eller flera lag. Lagen delas och flyger mot varandra. Detta kan göras på flera sätt, som inte förklaras i dessa regler.

5 Domare

5.1 Huvuddomare

Huvuddomaren är ansvarig för att tidsangivelser under tävlingen (starta heat etc.) sker. Huvuddomaren har rätt att stoppa heatet, varvid alla tävlande omedelbart ska landa, om han bedömer att säkerheten under heatet inte kan upprätthållas. Huvuddomaren skall också se till att ingen person i onödan befinner sig framför säkerhetslinjen under heatet.

5.2 Pilotdomare

Pilotdomaren ska anteckna poäng för sin pilot på en poängtabell, och hålla reda på sin pilots flygtid. Han ska också kolla sin pilots streamer efter heatslut.

6 Poäng

Följande poäng gäller. Observera att inga decimalpoäng ges.

6.1 Minus/plus poäng

-Korsa säkerhetslinje (gäller hela dagen)	-200
-Streamer intakt efter heatets slut	+50
-Klippa streamer	+100
-Flygtid, per 3 sekunder	+1

För mer information om dessa regler, eller om stödorganisationen Air Combat Elementary Support (ACES), kan du ta kontakt med:



Pär Bertilsson, Kvarng 25, 692 34 Kumla
tfn. 019-582 110, 0704-555 951
parb@algonet.se

Erik Duvefjärd, Gränsv. 190, 646 92 Gnesta
tfn. 0158-240 86
erikd@smallhouse.se