

F5J

Utdrag ur reglerna: "SC4_Vol_CIAM_General_Rules_24"
"SC4_Vol_F5_Electric_24, 5.5.11 Class F5J"

Observera att officiella FAI-regler gäller om inget annat sagts på briefingen innan tävling (lokala regler). [FAI documents](#)

Flygplan

Max area: 150 dm² Max spännvidd: 4m Max vikt: 5 kg Vingbelastning: 12 - 75 g/dm²

Enheter som möjliggör överföring av information (telemetri) från flygplanet är endast tillåtet med avseende på säkert handhavande av flygplanet, såsom signalstyrka och mottagarbatteriets spänning. (Vilket utesluter t.ex. position- eller höjdinformation).

Upp till tre flygplan får användas. Delar kan bytas mellan dem.

Ballast (extra vikt) måste sitta inuti flygplanet och vara väl fastsatt.

Flygplanet ska vara utrustad med en enhet som mäter starthöjd, vilket är högsta höjd under tiden då motorn startar tills 10 sekunder efter att motorn stängts av. Motorn ska automatiskt stängas av 30 sekunder efter att den startats, om den inte manuellt (via radiosändaren) stängts av tidigare. Höjdmätaren ska vara godkänd enligt specifikationer publicerade i 'F5J Altimeter/Motor Run Timer Technical Documentation' dvs *Sporting Code volume EDIC – Electronic Devices in Competition, Section 1 "Technical Specifications & Guidance" for the documentation regarding specifications and guidance for the altimeter/motor run timer (AMRT)*.

Om återstart av motorn tillåts (lokala regler) ska höjdmätaren visa "---" efter återstart.

Ändring av flygplanets geometri ska göras på distans via radiosändare. Sensorer i flygplanet som påverkar flygplanet är ej tillåtet, som t.ex. stabilitetsystem.

Tävlingsplats

Det ska finnas en markerad 6 meter bred korridor. Korridoren ska vara placerad minst 15 meter från start och landningsmärken. Korridoren används vid förflyttning till och från start/landningsmärken. (Lokala regler kan möjliggöra avsaknad av korridor).

Start/landningsmärken ska vara markerade med minst 10 meters mellanrum.

Säkerhet

Tävlingsledaren definierar vad som anses vara säkerhetsområden (t.ex. byggnad, vägar eller depå) och definierar överträdelse inom säkerhetsområden.

300 straffpoäng erhålls vid varje enskild definierad överträdelse inom säkerhetsområden.

300 straffpoäng erhålls när flygplanet landar i korridoren eller någon del stannar i korridoren.

1000 straffpoäng erhålls om flygplanet kommer i kontakt med någon person i korridoren.

Varje straffpoäng dras från pilotens slutpoäng i tävlingen.

(Det rekommenderas att ett flygplan som ansluter till ett flygplan redan i en termikblåsa cirklar åt samma håll.)

Start – Flygning - Landning

Minst 4 grundomgångar behövs för att genomföra en tävling. Varje omgång kan bestå av flera grupper.

En (1) start tillåts per flygning (grupp). Start definieras som att flygplanet lämnar (*is released*) piloten eller medhjälparen med motorn påslagen. Tidtagning av flygtiden påbörjas vid start.

Innan start initieras höjdmätaren så att 0 meter blir vid samma marknivå som start/landningsmärket. Höjdmätaren behöver max 5 sekunder för att mäta in starthöjd.

Flygplanet ska startas framåt mot vinden och med påslagen motor. Vid svag vind eller varierande vindriktning avgör tävlingsledaren startriktning.

Tävlingsledaren kan bestämma inflygningsriktning vid landning.

100 straffpoäng erhålls om motorn startas innan startsignal ges.

100 straffpoäng erhålls om start ej sker i startriktning och rakt fram i minst 3 sekunder.

100 straffpoäng erhålls vid överträdelse gentemot eventuell inflygningsriktning vid landning.

Varje straffpoäng dras från pilotens slutpoäng i tävlingen.

Tidtagning av flygtid stoppas när något av följande sker:

1. Flygplanet kommer i kontakt med marken eller något objekt som är förankrat i marken.
2. Arbetstiden tar slut. Arbetstiden är 10 minuter i grundomgångarna.

Tiden trunkeras till hel sekund. 1 poäng erhålls per sekund.

Missar tidtagaren att ta tiden för flygningen ges en ny start (re-fight) för den piloten.

Starthöjden trunkeras till hel meter. Höjdpoäng (avdrag) enligt:

0.5 poäng/meter upp till 200m, 3 poäng/meter över 200 meter.

Landningspoäng erhålls upp till och med 10 meter från landningsmärket.

Avståndet mäts från landningspunkten till flygplanets nos.

Noll landningspoäng erhålls om:

1. Landning sker efter arbetstidens slut.
2. Flygplanet kommer i kontakt med piloten eller medhjälparen under landning.
3. Flygplanet kommer i kontakt med något objekt som placerats inom landningsområdet. Objekt utplacerade av tävlingsorganisationen ingår ej i ovanstående.

Noll poäng erhålls om:

1. Start sker innan arbetstidens början.
2. Start sker bortom 2 meter från markerad startplats.
3. Landning ej skett inom 1 minut efter arbetstidens slut.
4. Flygplanets nos befinner sig längre bort än 75 meter från landningsmärket efter landning.
5. Någon del lossnar från flygplanet. (Gäller ej då planet tar mark, eller vid kollision).
6. Höjdmätaren inte visar starthöjden.
7. Omstart av motor skett (höjdmätaren visar "---").
8. Flygplanet tidigare använts av en annan pilot i tävlingen.

Ny start (*Re-flight*)

Piloten är berättigad till en ny start om:

1. Flygplanet kolliderar med ett annat flygplan i starten eller under flygning.
2. Tidtagaren har missat att ta en flygtid.
Piloten/medhjälparen ska informera tidtagaren om flygplanets position i god tid innan landning.
3. Piloten hindrades/avbröts av en icke förväntad händelse, utanför pilotens kontroll.

För att bli berättigad till en ny start (i senare grupp) ska piloten göra klart att tidtagaren noterat händelsen och därefter avbryta starten/landa flygplanet så fort det är möjligt. Underlåter piloten att avbryta starten eller att landa har piloten förverkat sin möjlighet till en ny start.

En ny start sker enligt följande prioritering:

1. I en grupp med en ledig plats (i samma omgång).
2. I en ny grupp med minst 6 piloter (re-flyers). För att fylla ut gruppen kan övriga piloter väljas ut genom slumpmässig lottning. Inlottad pilot får avstå och då lottas en ny pilot fram.
(Lokala regler kan ändra på minsta antal piloter i en re-flight).
3. I samma grupp igen i slutet på omgången.

I punkt 2 och 3 ovan: Den bästa poängen av flygningarna i omgången räknas i omgångens slutresultat för inblandade piloter.

Endast pilot som är berättigad till ny start (re-flight) är berättigad till en ny start om piloten ånyo blivit hindrad i omflygningen.

Slutresultat – Fly-off

Om fler än fyra omgångar genomförts i tävlingen stryks en (1) omgångs lägsta poäng i totalpoängen.

Straffpoängen redovisas i varje omgång. Samlade straffpoäng dras ifrån den totala slutliga poängen, dvs ej från omgångens poäng. Straffpoäng tas ej med från grundomgångar till fly-off.

De främsta (6-14 piloter) efter grundomgångarna går till en fly-off med 15 minuters arbetstid.

En fly-off består av 2-4 omgångar där antalet bestäms på briefingen innan tävlingen.

(Lokala regler kan justera antalet piloter till fly-off).

Tävlingsledaren kan, innan tävlingens start, besluta att genomföra tävlingen utan fly-off.

Tillägg 2023:

- Pilot eller medhjälpare får ta med en enkel vindindikator bestående av en max. 20 mm x 2 m tape, monterad på en max 10 mm diameter, 1 meter lång stång.

Landningspoäng

Avstånd upp till:	Poäng
1 meter	50 p
2 meter	45 p
3 meter	40 p
4 meter	35 p
5 meter	30 p
6 meter	25 p
7 meter	20 p
8 meter	15 p
9 meter	10 p
10 meter	5 p

Över 10 meter: 0 poäng

Avbrott

Tävlingen bör avbrytas/pausas eller starten fördröjas av tävlingsledaren vid följande omständigheter, eller andra exceptionella omständigheter, beslutade av tävlingsledaren:

- *) Vinden är konstant över 12 m/s, uppmätt 2 meter över marken vid startlinjen, under en period av minst 1 minut.
- *) Sikten försämras pga vädret och det är svårt att observera flygplanet ordentligt.
- *) Det uppstår ett behov att flytta startlinjen. Detta kan utföras mellan grupper eller omgångar.
- *) En händelse uppstår som påverkar säkerheten.

/Magnus Hedlund [Team Tornado]

Guidelines

[2024-februari]

Några av följande rekommendationer är inhämtade från F5J USA Tour: [CD Guidelines](#)

Re-Flights

Om möjligt lägg ut 1-2 extra start/landningsmärken. När piloter erhåller en Re-flight lägg in dem i nästkommande grupp på de extra positionerna. Det kan enkelt hanteras i Gliderscore (Move).

Fly-off

En bra ansats är att antalet piloter i fly-off motsvarar de banor (lanes) som är till förfogande. På briefingen innan tävlingen meddelas antalet piloter i fly-off.

Tidtagare - Medhjälpare

Om möjligt använd t.ex. Gliderscore till att lotta tidtagare bland deltagande piloter. I en Fly-off bestående av t.ex. 6 piloter kan tävlingsledaren bestämma att pilot 1 i grundomgångarna får pilot 7 som tidtagare, pilot 2 i grundomgångarna får pilot 8 som tidtagare o.s.v.

Önskemål om att pausa tävlingen under förberedsetiden

Det finns ingen FAI-regel angående detta. Ett vanligt önskemål är att hämta ett flygplan som landats långt bort. Rekommendationen är att så länge det inte handlar om medicinska eller säkerhetsrelaterade anledningar så fortsätter förberedsetiden. Vid briefingen innan tävlingen kan tävlingsledaren fråga deltagarna ifall de kommer behöva någon paus, samt att önskemål om paus under tävlingen behöver motiveras. En risk som tas när det landats långt bort är att inte ha möjlighet att hämta flygplanet innan nästa start.

Display och högtalarljud

Slutar tidsdisplayen att fungera är det fortfarande högtalarljudet som officiellt gäller. Displayen utgör endast extra information till tävlande och funktionärer.

Slutar högtalarljudet att fungera gör tävlingsledaren en bedömning ifall ljudet återigen kan fås att fungera i god tid innan arbetstidens slut. Annars Re-flight av gruppen.

Antalet omgångar och klockslag

På briefingen innan tävlingen beslutas om antalet omgångar i tävlingen. Det kan sedan bli färre pga yttre omständigheter. På briefingen beslutas även klockslaget för första start samt tiden då ingen ny omgång påbörjas. Ingen ny omgång påbörjas om beslutad tid passerats när 1 min extra landningstid är slut (ljudsignal). Om 1 minut extra landningstid ej anges (ljudsignal) gäller istället slut av föregående arbetstid. Det är tävlingsledarens officiella klocka som bestämmer aktuell tid.

Väder (vind/nederbörd/temperatur)

Tävlingsledaren avgör när tävlingen avbryts/pausas pga vädret, vilket är relaterat till säkerheten. I FAI reglerna för F5J nämns maxvind och exceptionella förutsättningar.

Ett flygplan, flera piloter

Rekommendationen är att tillåta två piloter dela på ett flygplan i tävlingen om

- a) En av piloterna är junior.
- b) En av piloterna är ny inom F5J för säsongen.

Antalet medhjälpare

Piloter är tillåtna att ha en 'helper' och en 'timer' i sin närhet enligt FAI. Om det är samma person kan det ändå vara ok att ta med ytterligare en person, dvs max två stycken personer i närheten av piloten som hjälper till med start, termikjakt, tidtagning mm.

Flygning i fel grupp

Det står ingenting i FAI reglerna om flygning i fel grupp i en omgång.

Rekommendationen är att om piloten ska flyga i en senare grupp i omgången utdelas inga straffpoäng. Om piloten missat sin grupp och flyger i en senare grupp i omgången ges noll poäng.

Start och landning

Tävlingsledare bestämmer startposition:

- a) Inom korridor och max 2 meter från 'Lane-nummer', typ skylt.
- b) Max 2 meter från landningsmärket.

Starten sker rakt fram i 3 sekunder (höjdvinst är ok).

Det är ett startförsök när planet efter startsignal lämnar handen med motorn igång.

Om motorn innan startsignal är igång och planet lämnar handen före/efter startsignal ges 100 straffpoäng.

Om motorn innan startsignal är igång och planet lämnar handen före startsignal ges 0 poäng.

Om motorn innan startsignal är igång kan motorn stängas av, höjdmätaren nollställas igen vid marknivå, och ett startförsök göras efter startsignal. (Local rule)

Om planet lämnar handen innan motorn är igång måste ett nytt startförsök göras.

Landningsriktning avser framförallt de sista 10 metrarna in mot landningsmärket.

Omstart av motor

Rekommenderas att på briefing informera om att pilot som gör en omstart av motorn försöker ta sig hem till landningsområdet utan att störa andra flygplan.

Start- och landningsriktning

På briefing redogör tävlingsledningen hur förändringar av start och/eller landningsriktning utannonseras. En rekommendation är följande:

Start:

Utannonsering av ändrad startriktning sker senast 30 sekunder innan arbetstidens start.

Landning:

Utannonsering av ändrad landningsriktning ser senast 2 minuter innan arbetstidens slut.

Landningsriktning kan även vara att piloten själv får välja landningsriktning (individuellt).

Flygtid

Flygtiden stoppas när flygplanet kommer i kontakt med marken eller någonting förankrat i marken eller arbetstiden tar slut. OBServera att om flygplanet nuddar mark sista gången efter att arbetstiden tagit slut så erhålls noll landningspoäng. (Noll poäng i gruppen om landningen sker >1 minut efter arbetstidens slut).

Om flygplanet kommer i kontakt med tidtagare/medhjälpare vid landning

Om flygplanet kommer i kontakt med pilot eller medhjälpare blir det noll i landningspoäng. FAI säger ingenting om tidtagaren. En separat tidtagare utsedd av tävlingsorganisationen ska befinna sig i korridoren vid landning så om flygplanet kommer i kontakt med tidtagaren är det 1000 straffpoäng. Saknar tävlingen korridor är det inga straffpoäng, men viktigt är att tidtagaren befinner sig bortom landningsmärket för att minimera risken att komma i kontakt med flygplanet. När piloten eller tävlingsorganisationen bidrar med kombinerad tidtagare/medhjälpare blir det då istället noll i landningspoäng.

Jury och protester

En jury bestående av t.ex. 3 stycken piloter väljs på briefing. En skriftlig protest kan lämnas till tävlingsorganisationen som överlämnar den till juryn för ett skriftligt utlåtande.

Tävlingen kan eventuellt behöva pausas under juryns sammanträde om det är bråttom.

Tävlingsledaren avgör. En vanlig avgift för en skriftlig protest är densamma som tävlingsavgiften.

Går protesten igenom erhålls avgiften tillbaka.

	Motor roterar	Lämnar handen	Åtgärd
Innan startsignal	-	-	
	-	X	Nytt försök - Vänta på startsignal
	X	-	Lokal regel: Stäng av motor -Vänta på startsignal
	X	X	Noll poäng i gruppen, 100 straffpoäng
Efter startsignal	-	-	
	-	X	Nytt försök
	X	-	Pre-start
	X	X	Start