

**KSAK MOTORFLYGFÖRBUND**

# **TÄVLINGSREGLER**

**FÖR**

**NATIONELLA TÄVLINGAR I CIVIL FLYGFEMKAMP**

Detta regelverk är fastställt av KSAK Motorflygförbud  
2013-04-22

## Innehåll

INLEDNING .....	4
1 ALLMÄNT .....	5
1.1 Tävlingsens omfattning .....	5
1.2 Tävlingsens genomförande .....	5
2 TÄVLINGSMOMENTSREGLER .....	5
2.1 Allmänt .....	5
2.1.1 Deltagare .....	5
2.1.2 Start nummer .....	5
2.2 Navigering .....	5
2.3 Landning .....	5
2.4 Punktorientering .....	6
2.4.1 Karta .....	6
2.4.2 Tävlingskarta .....	6
2.4.3 Utrustning .....	6
2.4.4 Start .....	6
2.4.5 Banan .....	6
2.4.6 Kontroller .....	6
2.4.7 Mål .....	7
2.4.8 Genomförande .....	7
2.4.9 Masterkarta .....	7
2.4.10 Poängberäkning .....	7
2.4.11 Starterns arbetsuppgift .....	8
2.4.12 Tidtagarchefens arbetsuppgift .....	8
2.4.13 Protokollförarens arbetsuppgifter .....	8
2.4.14 Startprocedur .....	8
2.4.15 Tidtagning .....	9
2.4.16 Mållinjen .....	9
2.5 Simning .....	9
2.5.1 Utförande .....	9
2.5.2 Startordning .....	9
2.5.3 Poängberäkning .....	9
2.5.4 Starterns uppgift .....	9
2.5.5 Tidtagarchefens uppgift .....	10
2.5.6 Tidtagarnas arbetsuppgift .....	10
2.5.7 Vändningskontrollanternas arbetsuppgift .....	10
2.5.8 Protokollförarens arbetsuppgift .....	10
2.5.9 Startprocedur .....	10
2.5.10 Startsignal .....	11
2.5.11 Tjuvstart .....	11
2.5.12 Simsätt .....	11
2.5.13 Vändning och målgång .....	11
2.5.14 Hjälpmedel .....	11
2.5.15 Bedömning .....	11
2.6 Terränglöpning .....	12
2.6.1 Banan .....	12
2.6.2 Startordning .....	12
2.6.3 Poängberäkning .....	12
2.6.4 Tävlingsbanan .....	12

2.6.5	Starterns arbetsuppgifter .....	12
2.6.6	Tidtagarens arbetsuppgifter .....	12
2.6.7	Protokollförarens arbetsuppgifter .....	12
2.6.8	Startprocedur .....	12
2.6.9	Tidtagning .....	13
3	RESULTATBERÄKNING .....	13
3.1	Allmänt .....	13
3.2	Navigering .....	13
3.3	Landning .....	13
3.4	Punktorientering .....	13
3.5	Simning.....	13
3.6	Terränglöpning .....	13
3.7	Besättningsklass.....	14
3.7.1	Färdplanering, navigering och observation .....	14
3.7.2	Punktorientering .....	14
3.7.3	Simning .....	14
3.7.4	Landning.....	14
3.7.5	Terränglöpning .....	14

## INLEDNING

Tävlingsformen CFFK utvecklades under mitten av 1970-talet inom Linköpings Flygklubb genom avgörande insatser från Lennart Petersén och Rune Carlsson. Ett riksmästerskap anordnades av Flygsportförbundet 1979 och av RF sanktionerad SM-status erhöles 1980. Grenarna är valda med tanke på att de var för sig bidrar till personlig utveckling av utövaren som sammantaget verkar för ökad flygsäkerhet och förmåga att klara en nödsituation.

Tävlingsregler för tävling i Sverige i Civil Flygfemkamp (CFFK) är vad gäller flygmomenten, de av FAI fastställda Sporting Code, Rules and Regulations Precision Flying samt de av KSAK Motorflygförbundet KSAK-M Tävlingsregler för nationella tävlingar i Precisionsflyg, med avvikelser i detta regelverk. Övriga grenar regleras helt i detta regelverk.

Detta regelverk reglerar Svenska mästerskap (SM) i Civil Flygfemkamp. Reglerna bör tillämpas på andra tävlingar i Sverige som t.ex. Distriktsmästerskap (DM) och Klubbmästerskap (KM).

Denna utgåva av reglerna har framtagits genom översyn av de 1985 av Svenska Flygsportförbundet Motorflygsektionen utgivna: TÄVLINGSREGLER FÖR CIVIL FLYGFEMKAMP (CFFK).

Översynen innebär att över tiden successivt uppkomna skillnaderna mellan flyggrenarnas regler och de gällande reglerna för precisionsflygning elimineras och att en därav föranledd anpassning av poängtabellerna har genomförts.

Beslut om redaktionella ändring i detta reglemente har av KSAK Motorflygförbundsstyrelse delegerats till Gruppen för Utveckling av Precisionsflyg. Alla ändringar som påverkar tävlingsresultat skall även i fortsättningen tas av KSAK Motorflygförbundsstyrelse.

## 1 ALLMÄNT

### 1.1 Tävlingsens omfattning

- Flygnavigering
- Punktorientering
- Simning
- Landning.
- Terränglöpning

Tävlingsmomenten har sinsemellan likvärdig påverkan på det sammanlagda tävlingsresultatet.

### 1.2 Tävlingsens genomförande

Tävlingen kan genomföras som en enskild CFFK tävling eller i kombination med en Precisionsflygtävling. Vid kombination med Precisionsflygtävling så får deltagarna själv välja om de endast vill delta i Precisionsflygtävlingen eller i både Precisionsflyg- och CFFK-tävlingen.

## 2 TÄVLINGSMOMENTSREGLER

### 2.1 Allmänt

#### 2.1.1 Deltagare

- a) individuell deltagare
- b) lagtävling, bestående av två föransmällda individuella deltagare från samma klubb

En besättningsklass kan om tävlingsledningen så bestämmer anordnas. Dock kan inte en besättning bli svensk mästare.

#### 2.1.2 Start nummer

Deltagaren skall ha samma startnummer i alla fem moment.

### 2.2 Navigering

Detta moment följer Tävlingsregler för nationella tävlingar i Precisionsflyg med undantag av att om det är en enskild CFFK-tävling så bör kartskala 1:50 000 användas.

I Navigering ingår: Navigationsberäkning, tidtabellsnavigering och observation.

### 2.3 Landning

Detta moment följer helt och hållet Tävlingsregler för nationella tävlingar i Precisionsflyg.

I Landning ingår: Motorlandning, bedömningslandning med användning av klaff, bedömningslandning utan användning av klaff samt motorlandning över hinder.

## 2.4 Punktorientering

### 2.4.1 Karta

Provet skall genomföras i terräng, för vilken särskild orienteringskarta är framställd i skala 1:10 000-1:30 000.

Vid Svenska Mästerskap skall av Svenska Orienteringsförbundet godkänd tävlingskarta användas.

### 2.4.2 Tävlingskarta

- Tävlingskartan med startpunkten angiven skall finnas anslagen vid startplatsen minst 15 minuter före första starttid.
- Tävlingskarta skall vara fuktskyddad och antingen vara av stabilt, böjbart material, så som tunn, mjuk papp, eller vara uppklistrad på ett sådant underlag. Fuktskydd av plastfolie kan fungera som underlag.
- Tävlingskartans baksida förses med den tävlandes startnummer samt numrerade ringar eller rutor 1-10, motsvarande kontrollpunkterna.

### 2.4.3 Utrustning

Tävlande skall medföra egen kompass.

Förenklad kompassvinkelmätare är tillåten även som förstöringsglas, penna och nål samt stegräknare.

Andra hjälpmedel, vare sig mekaniska eller optiska, såsom kikare, är ej tillåtna.

### 2.4.4 Start

Tävlingskartan skall ha startpunkten tydligt angiven, omgiven av en cirkel med ca 10 mm diameter och punkten i mitten.

### 2.4.5 Banan

- Banan skall ha en längd av tre (3) km och förläggas till omväxlande, inte för svår terräng.
- Banan bör i huvudsak följa befintliga stigar, skogsvägar och liknande.
- Banan skall vara tydligt utmärkt med snitslar (vimplar, remsor eller lappar), röda på vänster och vita på höger sida, sålunda att tävlande alltid kan se minst två (2) snitslar (kontrolleras lätt om banan snitslas baklänges).
- Då banan avviker från stig eller väg skall snitslingen göras ännu tydligare och förstärkas med hinder, t.ex. grenar eller stockar, tvärs över stigen/vägen.
- Även vid avvikande mot höjd skall snitslingen förstärkas för undvikande av risken att komma in på snitsling ned från höjden.
- I jämn skogsmark växlas riktning genom distinkta svängar med rak bana däremellan.
- Vid val av snitselmateriel bör hänsyn tas dels till tydlighet, dels till fuktbeständighet i fall av regn.

### 2.4.6 Kontroller

- Antalet kontrollpunkter skall vara tio (10) fördelade på fem (5) i banan och fem (5) utanför banan.
- Punkt utanför banan skall förläggas inom ett avstånd av 800 meter från densamma.

- Punkt i banan markeras med en blå kontrollskärm.
- Punkt utanför banan markeras dels med en gul stoppskärm i banan jämte informationen om den aktuella målpunktens beskaffenhet och läge i form av riktningsskärmar förtydligande text, skiss eller fotografi, dels och, vid behov, med skärm, duk eller liknande.
- Kontrollskärmar och stoppskärmar skall vara tydligt numrerade i löpande ordningsföljd.
- Såväl punkt i banan som punkt utanför banan skall utgöras av eller vara belägen vid terrängföremål, som är utsatt på tävlingskartan.
- Punkt utanför banan skall vara synlig från stoppskärmen.

#### 2.4.7 Mål

Med duk eller liknande utmärkt målpunkt behöver ej anges på annat sätt.

#### 2.4.8 Genomförande

- Tävlingsuppgifterna är dels att springa/gå banan så snabbt som möjligt (idealtid 35 minuter), dels och att ange läget av varje kontrollpunkt med ett nålstick i kartan, kombinerat med en ring runt sticket på kartans baksida i förbindelse med målets nummer så att det klart framgår vilken punkt sticket avser.
- Vid bemannad kontrollpunkt (obligatoriskt vid Svenskt Mästerskap) skall kartan med nålen kvarsittande genom ifrågavarande punkt överlämnas till funktionär, som snabbast möjligt skall ringa in sticket och förbinda ringen med punktens nummer samt signera noteringen.
- Tävlände får avvika högst fem (5) meter från den markerade banan. Vid stoppskärm kan området för kartläsning vara begränsat enligt tävlingsledningens bestämmande. Sådan begränsning skall markeras med särskild inhägnad, som ej får överskridas.
- Punkt i banan eller stoppskärm respektive område för kartläsning får inte passeras/överskridas förrän punktens läge angivits med nålstick och notering enligt ovan.
- Då en punkt är bemannad får den tävlände ändra sig efter nålstick, om detta ej blivit signerat. Signeringen skall i sådant fall göras så att det klart framgår vilket nålstick som skall gälla.
- Då en punkt är obemannad medför varje extra nålstick ett tillägg.
- Det är tillåtet att springa tillbaka i banan även från punkt.
- Den tävlände skall vid passage av mållinjen omedelbart överlämna sin karta till målfunktionären.

#### 2.4.9 Masterkarta

Tävlingsledningen skall då siste tävlände gått i mål på lämpligt ställe anslå masterkarta med samtliga kontrollpunkter angivna.

#### 2.4.10 Poängberäkning

- Varje hel mm fel i målangivelsen/sticket, upp till 20 mm, föranleder en (1) minuts tillägg till löptiden. (Del av mm räknas således ej, ej heller större fel än 20 mm per punkt).
- Endast på rätt sätt angivna/signerade nålstick räknas.
- Färre nålstick i kartan än antalet målpunkter medför 20 minuters tillägg för varje saknat stick, så även för varje extra nålstick vid obemannad punkt.

- Vid poängberäkningen avrundas tiden nedåt till minuter och tiodelar därav (32, 05, 99 = 32,0).
- Vid avgörande av placering gäller verklig tid, ej avrundad.

#### 2.4.11 Starterns arbetsuppgift

Startern skall:

- ansvarar för att de tävlande startar i rätt ordningsföljd
- kontrollerar att de tävlandes nummerlappar är rätt anbringade
- följer upp att klädseln är regelriktig
- tillse att den tävlande får sin karta och startsignal vid utsatt tidpunkt enligt fastställd startprocedur
- följa upp att nästföljande tävlande ropas upp
- följa upp att därpå följande förvarnas
- tillse att ev. för tidigt startande kallas tillbaka för omstart

#### 2.4.12 Tidtagarchefens arbetsuppgift

(Kan vara samma person som startaren)

Tidtagarchefen skall:

- kontrollera de tidtagarur som skall användas
- kontrollera tidtagningen
- tillse att den uppmätta tiden för varje tävlande protokollförs

#### 2.4.13 Protokollförarens arbetsuppgifter

(Kan vara samma som startaren)

Protokollföraren skall:

- i protokoll eller motsvarande genast anteckna tiden för varje tävlande enligt rapport från tidtagaren.
- se till att två rättvisande tidur används

#### 2.4.14 Startprocedur

Tävlande:

- skall bära beklädnad som är ren och av sådant utseende att den ej kan väcka anstöt.
- får springa barfota eller med fotbeklädnad på ena eller båda fötterna. Fotbeklädnad får ej vara konstruerad så den kan ge tävlande någon som helst ytterligare hjälp, tex genom fjädring.
- skall på såväl bröst- som ryggsida bära nummerlapp, upptagande vederbörandes tävlingsnummer
- tävlande skall anmäla sig till start minst en (1) minut för utsatt starttid.
  
- Start sker genom att den för starten ansvarige funktionären (startern) med ledning av tävlings uret släpper iväg varje löpare för sig genom att räkna ned det antal sekunder som återstår till start:  
"30 sekunder kvar"  
"10 sekunder kvar"  
"5 - 4 - 3 - 2 - 1 - Gå".
- Den tävlande skall samtidigt med starten erhålla tävlingskarta.
- Om den tävlande startar för tidigt, skall vederbörande kallas tillbaka och starta på nytt. Tävlingstiden tas dock från den tidpunkt vederbörande skulle ha startat enligt utsatt starttid.



- Tävlade som kommer för sent till start blir ej utesluten, men tiden räknas från den utsatta starttiden.

#### **2.4.15 Tidtagning**

Tidtagning skall ske med användning av rättgående ur, lämpligen av kvartstyp, med stor och tydlig sekundvisning.

Minst ett rättgående ur av samma typ skall finnas i reserv och under hela tävlingen hållas synkroniserat med tävlingsuret.

Tävlingstiden räknas från den tidpunkt då den tävlade skall starta enligt utsatt starttid till den tidpunkt, då någon del av den tävlandes bål (ej huvud, hals, armar, händer eller fötter) når ett mot marken vinkelrätt plan genom mållinjen.

Tävlade som stupar med någon del av bålen över mållinjen, anses ha fullföljt löpningen.

#### **2.4.16 Mållinjen**

Mållinjen markeras på lämpligt sätt, t.ex. med krittad linje mellan två (2) stolpar, vinkelrätt mot inkommande del av banan.

### **2.5 Simning**

#### **2.5.1 Utförande**

Provet består av 100 meter bröstsim och utförs i bassäng med en minsta längd av 25 meter.

Vattnet kan vara sött eller salt.

Temperaturen bör vara 25-27 grader Celsius. Under tävlingen måste vattenytan hållas på en konstant nivå utan märkbara rörelser.

#### **2.5.2 Startordning**

De tävlade skall simma i heat enligt startnummer och antalet banor som används.

Tävlade med startnummer 1 skall simma i heat 1 på bana 1, startnummer 2 i heat 1 på bana 2 osv.

Antalet tävlade i varje heat skall vara så lika som möjligt.

De tävlade skall upplysas om antalet simmare i varje heat, samt om de banor som ev. inte kommer till användning.

#### **2.5.3 Poängberäkning**

Poäng och placering avgörs av simtiden. Vid poängberäkningen avrundas tiden nedåt till hela timdelar av sekund ( $1.54,69 = 1.54,6$ ).

Vid avgörande av placering gäller verklig tid, ej avrundad.

#### **2.5.4 Starterns uppgift**

Startern skall:

- ropa upp de tävlade för varje heat och därefter förvissa sig om att de befinner sig vid rätt startplats samt att bana, vändning och mål mm tillkännagivits dem vid starten vara placerad vid sidan av bassängen så nära startplatsen att de tävlade och tidtagarna kan höra startsignalen
- starta de tävlade enligt fastställd startprocedur

- avgöra om starten är godkänd eller ej
- i fall av tjuvstart återkalla och/eller bestraffa tävlande enligt föreskrift i startproceduren
- efter varning utesluta tävlande som försenar starten eller vägrar efterkomma tillsägelser i samband därmed

### 2.5.5 Tidtagarchefens uppgift

(Kan vara samma som startern)

Tidtagarchef skall:

- ordna kontroll av alla tidtagarur som skall användas
- anvisa tidtagarna deras platser och de banor för vilka de är ansvariga
- utse en reservtidtagare för att ersätta tidtagare, vars klocka ej startat eller stannar under loppet, eller som av annan orsak ej kan genomföra tidtagningen
- av varje tidtagare samla in registrerade tider och, om så befinner nödvändigt, kontrollera uren samt efter varje heat ange när uren skall nollställas
- tillse att den officiella tiden för varje tävlande protokollföres

### 2.5.6 Tidtagarnas arbetsuppgift

En tidtagare per bana

Tidtagare skall:

- ta tiden för den tävlande/bana som anvisats honom/henne
- starta sitt ur på startsignalen och stanna detsamma när den tävlande går i mål efter fullföljt lopp
- omedelbart efter varje lopp rapportera den uppmätta tiden, samt tillse att den antecknas i protokoll eller motsvarande
- på anmodan uppvisa sitt ur för kontroll
- efter order från tidtagarchefen nollställa uret

### 2.5.7 Vändningskontrollanternas arbetsuppgift

Bör var en per bana.

Vändningskontrollanten skall:

- omedelbart signalera och snarast möjligt till tävlingsledaren anmäla varje tävlande, vars vändning ej överensstämmer med reglerna, vilket föranleder uteslutning av tävlande

### 2.5.8 Protokollförarens arbetsuppgift

(Kan vara samma som startern)

Protokollföraren skall:

- i protokoll eller motsvarande noga anteckna tiden för varje tävlande enligt rapport från tidtagarchefen
- om två tidtagarur använts för en bana skall, notera tiderna från båda uren

### 2.5.9 Startprocedur

De tävlande skall:

- på signal eller tillsägelse från startern stiga upp på bakre delen av startpallen eller, då startpall saknas, ställa sig ett kort steg från på startpallen
- på startsignalen uttala kommando "färdiga" genast inta startställning på främre delen av startpallen eller på bassängkanten och förbli stilla till dess startern ger startsignal.

Tävlande som på grund av skada ej kan starta på vanligt sätt får starta i vattnet hållande sig i bassängkanten. Det är tillåtet att stå på bassängbotten, men inte att gå på densamma.

#### 2.5.10 Startsignal

Startsignalen skall utgöras av skott med startpistol eller liknande, visselsignal eller ordet "gå".

#### 2.5.11 Tjuvstart

I händelse av tjuvstart skall startern kalla tillbaka simmarna vid första och andra tjuvstarten.

Efter den andra tjuvstarten skall starten varna samtliga tävlande att dessa kommer att släppas iväg vid tredje försöket, oberoende av ytterligare tjuvstart.

Varje tävlande som då tjuvstartar bestraffas med ett tidtillägg av fem(5) sekunder till sin sim tid, oberoende av om vederbörande tidigare tjuvstartat eller inte.

I fall av tredje tjuvstart skall under loppets gång meddelas vilken eller vilka tävlande som bestraffas.

Vid tjuvstart första och andra gången skall de tävlande stoppas genom skott, signaler, spärrning av banorna med rep eller på annat lämpligt sätt.

#### 2.5.12 Simsätt

Endast bröstsim är tillåtet.

Kroppen bör hållas i bröstläge och båda skulderna vara i linje med vattenytan från och med påbörjandet av första armtaget efter start och vändning.

Alla rörelser med armar och ben bör vara inbördes liksidiga och i samma horisontella plan utan avvikande rörelser.

Händerna förs framåt tillsammans från bröstet och bakåt i eller under vattenytan.

Fötterna i bensparken vändas (vinklas) utåt i den bakåtgående rörelsen.

#### 2.5.13 Vändning och målgång

Vid vändning och målgång måste den tävlande beröra bassängväggen med båda händerna. Till bassängvägg räknas ej utstående rör eller liknande konstruktion.

Den tävlande måste slutföra loppet på samma bana som han/hon startat.

Efter start och efter varje vändning får den tävlande ta ett armtag och ett ben tag medan vederbörande befinner sig helt under vattenytan. I övrigt skall någon del av huvudet bryta vattenytan under hela loppet.

Tävlande som råkat komma ur sin bana, får dock ta ett bröstsimtag under vattenytan för att återvända till sin bana.

#### 2.5.14 Hjälpmedel

Tävlande får ej använda sig av något hjälpmedel som kan öka hastigheten (tex handskar med simhud, simfötter, fenor).

Insmörjning av kroppen med olja, fett eller liknande är tillåtet endast om vederbörande badmästare eller motsvarande tillåter detta.

Simglasögon och bad/sim mössa får användas.

#### 2.5.15 Bedömning

Tävlingsledaren äger rätt att acceptera mindre avvikelser avseende det absolut korrekta sättet att utföra bröstsimmet.

Skälet är att sim momentet simulerar en nödsituation där privatflygaren hamnat i vattnet och hans främsta uppgift är att rädda sig själv in till land.

## **2.6 Terränglöpning**

### **2.6.1 Banan**

Tävlingen utgöres av löpning 3000 meter terrängbana.

### **2.6.2 Startordning**

Tävlande skall starta individuellt med en minuts intervall i tur och ordning enligt sitt startnummer eller om jaktstart används i den ordning tävlingsledningen anger.

### **2.6.3 Poängberäkning**

Poäng och placering avgöres av löptiden.

Vid poängberäkning avrundas tiden nedåt till hela och halva sekunder (23.49 = 23.0)

Vid avgörande av placering gäller verklig tid ej avrundad.

### **2.6.4 Tävlingsbanan**

Start och mål bör vara på samma plats eller höjdnivå.

Banan skall:

- så långt detta är möjligt, förläggas till så kallade elljusspår eller motsvarande med väl utjämnad och för löpning anpassad markyta. I annat fall skall banan förläggas till öppen terräng, fält eller hedar eller till skogsmark på lämpliga stigar.
- vara tydligt utmärkt med snitslar (vimplar, remsor eller lappar) av lämpligt material, röda på vänster och vita på höger sida, placerade på sådant sätt att fellöpning förhindras. Snitslarna skall vara väl synliga och får ej anbringas på längre inbördes avstånd än att minst två är väl synliga vid passage av föregående.
- får uppdelas i två eller undantagsvis tre varv.
- skall ha sådan bredd att förbilöpning överallt kan ske utan svårighet.
- bör läggas så att löpare ej kan ta genväg. Där så är nödvändigt skall antingen effektiv avspärning göras eller kontrollant placeras.
- skall vara märkt och klar för provlöpning minst två timmar innan första man startar.
- Korsande av väg skall undvikas.
- Diken, branta backar, undervegetatio eller hinder i övrigt som kan orsaka svårigheter vid löpningen, får ej förekomma.
- Eventuella höjdskillnader bör om möjligt vara jämt fördelade längs banan.

### **2.6.5 Starterns arbetsuppgifter**

Se 2.4.11

### **2.6.6 Tidtagarens arbetsuppgifter**

Se 2.4.12

### **2.6.7 Protokollförarens arbetsuppgifter**

Se 2.4.13

### **2.6.8 Startprocedur**

Se 2.4.14

### 2.6.9 Tidtagning

Se 2.4.15

## 3 RESULTATBERÄKNING

### 3.1 Allmänt

För slutresultat summeras alla poängen från alla moment.

I flygmomenten omräknas erhållna prickar till poäng enl. för respektive moment unika formler.

Den pilot och det lag som har högst poängsumma är vinnare i respektive klass.

Om två eller flera tävlande har lika antal poäng, vinner den tävlande som har högst antal poäng inom varje grupp i följandeordning:

- a) den tävlande som har högst antal poäng för navigeringsmomentet eller:
  - b) den tävlande som har högst antal poäng för landningsmomentet.
- Minsta poängtal i alla grenar är 300 poäng.

### 3.2 Navigering

**Formel:  $P_n = 1100 - 0,35 \times (Pr.tid + Pr.ber + Pr.obs)$**

$P_n$  = Poäng navigering.

$Pr.tid$  = Prickar tid.

$Pr.ber$  = Prickar beräkning.

$Pr.obs$  = Prickar observation.

### 3.3 Landning

**Formel:  $P_l = 1050 - 0,75 \times Pr.l$**

$P_l$  = Poäng landning.

$Pr.l$  = Prickar landning.

### 3.4 Punktorientering

• **Formel:  $P_p = 1000 - 10 \times (\text{löpmin.} + \text{mm fel} - 35)$**

$P_p$  = Poäng punktorientering.

- Löptiden för kvinnliga deltagare multipliceras med faktor 0,91.
- Minsta antal poäng uppnås vid  $(\text{löpmin.} + \text{mm fel}) = 105$  eller mer.

### 3.5 Simning

**Formel:  $P_s = 1000 - 10 \times (\text{simsek.} - 80)$**

•  $P_s$  = Poäng simning.

• Simtiden anges i sekunder och 1/10 där av.

• För kvinnliga deltagare multipliceras simtiden med faktor 0,91.

• Minsta antalet poäng uppnås vid en simtid på 2 min. 30 sek (150 sek.) eller mer.

### 3.6 Terränglöpning

**Formel:  $P_t = 1000 - 2 \times (\text{löpsek.} - 600)$**

•  $P_t$  = Poäng terränglöpning.

• Löptiden anges i hela och halva sekunder.

• För kvinnliga deltagare multipliceras löptid med faktor 0,87.

• Minsta antal poäng uppnås vid en löptid på 15min. 50 sek. (950 sek.) eller mer.

### **3.7 Besättningsklass**

#### **3.7.1 Färdplanering, navigering och observation**

Piloten och navigatören erhåller båda samma tävlingspoäng.

#### **3.7.2 Punktorientering**

Såväl pilot som navigatör utför var för sig punktorienteringen och får då egna tävlingspoäng.

#### **3.7.3 Simning**

Såväl pilot som navigatör utför var för sig simningen och får då egna tävlingspoäng.

#### **3.7.4 Landning**

Alt. 1 .

Navigatören är flygutbildad, har giltigt certifikat och är influgen på den flygplanstyp som han/hon som navigatör tävlar med.

Såväl pilot som navigatör utför var för sig landningsproven och får då egna tävlingspoäng.

Alt.2.

Navigatören saknar behörighet (har ej giltigt certifikat, är ej influgen på flygplanstypen) att som pilot framföra den flygplanstyp som han/hon som navigatör tävlar med.

Navigatören tilldelas samma resultatpoäng som piloten.

#### **3.7.5 Terränglöpning**

Såväl pilot som navigatör utför var för sig terränglöpningen och får då egna tävlingspoäng.