



## Motorflygförbundet KSAK

### Regler för Riksnavigeringstävlingen gällande från och med 2010

#### ***Inledning***

Riksnavigeringstävlingen (RNT) är en riksomfattande tävling i tidtabellsnavigering. Den genomförs genom insändning av resultat från navigeringsflygningar som genomförs vid den tävlandes hemmaklubb eller i samarbete med annan klubb och vid valfri tidpunkt under året. Insända resultat sammanställs av M-KSAK och prisutdelning sker i samband med årsmötet. Tävlingen, som omfattar två tävlingsklasser och är öppen för alla flygande medlemmar i M-KSAK, genomförs enligt nedanstående regler som bygger på förenklade regler för precisionsflygning. Från och med 2010 införs en Riksaktivitetstävling mellan klubbarna som är anslutna till M-KSAK.

#### ***Deltagare och klassindelning***

Klass 1. Om någon i besättningen har deltagit i SM i precisionsflygning.  
Klass 2. Ingen i besättningen har deltagit i SM i precisionsflygning.  
En besättning kan bestå av en eller flera deltagare.

#### ***Tävlingstillfällen***

- Tävlingsperioden omfattar hela kalenderåret, (1/1-31/12).
- Deltagare får flyga fritt antal riksnavigeringsbanor under tävlingsperioden.
- Bana får flygas obegränsat antal gånger så länge tidkontrollerna är okända.
- Varje deltagande besättning väljer själv tidpunkten för sin flygning.

#### ***Tävlingsledning***

- Riksledare för RNT är flygsportansvarig i M-KSAK styrelse.
- Lokal tävlingsledning.

#### ***Programvaror***

- Tillhandahålls via M-KSAK i samband med funktionärsutbildningen. En programvara per lokal tävlingsledning.
- Programmen är PFCM för beräkning och resultatutvärdering samt Ultimate för att kunna logga ur flygningen från GPS eller godkänd logger.

## **Banläggning**

### **Kartmaterial:**

- Skala 1: 250 000 (flygkarta med flyginformation är att föredra).

### **Banan**

- Längd 40-60 NM.
- Fyra brytpunkter samt start o mål.
- Banans bredd (korridor) skall vara 2NM.
- Banan skall ligga i okontrollerad luft.

### **Tidkontroller**

- Totalt 16 tidkontroller, (start, mål och samtliga brytpunkter samt 10 hemliga, någorlunda jämt fördelade längs banan).

### **Koordinater**

Koordinater i koordinatsystemet WGS 84. De punkter i banan som skall utgöra tidkontrollpunkter kan mätas på följande alternativa sätt:

- Mätning i digitala Gröna Kartan (skala 1:50 000).
- Mätning med GPS på plats i terrängen.

### **Banläggning**

Distanser för banan mäts på följande alternativa sätt:

- Distanser som automatiskt blir framräknade ur programmet PFCM
- Vid banläggning/koordinatbestämning i digitala Gröna Kartan
- Manuell mätning i kartan med precisionshjälpmedel (t.ex. digitalt skjutmått)

## **Tävlingsflygning - genomförande**

### **Tävlingsuppgiften**

- Den tävlande skall följa den angivna färdlinjen och under hela flygningen anpassa sin flygning så att den erhållna tidtabellen/kartprepareringen följs så nära som möjligt.

### **Farter**

- Minimum 55kt TAS, därutöver med intervaller på 5kt uppåt enligt de tävlandes val.

### **Flyghöjd**

- Rekommenderad flyghöjd 1000ft GND.

### **Kartpreparering**

- Besättningen skall erhålla en datorberäknad tidtabell för flygningen baserad på av den tävlande vald starttid, TAS och vind, samt av tävlingsledaren uppmätta (beräknade) kurser och distanser.
- Besättningen ansvarar för preparering av sin tävlingskarta (med minutstreck) enligt tidtabellen. Det är tillåtet att få hjälp eller att få färdigpreparerad karta från tävlingsledare.

## **Utvärdering – beräkning av resultat**

### **Registrering av flygning**

- Navigerings-GPS eller särskild GPS-logger, får användas för registrering.
- GPS får inte användas som hjälpmedel för själva navigeringen.
- Loggning per distans eller tidsintervall.

### **Utvärdering av registrerad flygning**

- Automatiskt ur programmet PFCM.
- Prickbelastning enligt tabell A1.

### **Rapportering av resultat**

- Resultat sänds snarast till M-KSAK efter varje tillfälle då nytt eller förbättrat resultat nås.
- Ett resultat räcker för att delta i Riksnavigeringsstävlingen.
- De data (TAS, vind och registrerad loggning) som ligger till grund för resultatet, måste sparas och vid begäran, skickas till riksledaren för att en eventuell kontroll av utvärderingen skall kunna ske i ett senare skede.
- För att godkänna resultatet skall rapporteringen ske senast 30 dagar efter genomfört moment.
- Pilot som deltar och sänder rapporter flera gånger ges bonus. -10 poäng för varje gång en pilot inrapporterar ett resultat utöver det första. Poängen dras från det bästa resultatet.

### **Riksaktivitetstävling mellan klubbar**

- Varje individuellt inrapporterat resultat ger 1 poäng. Varje deltagare kan genomföra obegränsat antal navigeringar som var och en ger poäng. Poängen sammanslås med motsvarande aktivitetspoäng från Rikslandningstävlingen. Den flygklubb som når den högsta poängen i relation till antal klubbmedlemmar är vinnare i Riksaktivitetstävlingen.

### **Tävlingsresultat och priser**

Insända och utvärderade tävlingsresultat sammanställs och publiceras på KSAK:s webbsida med rimliga intervaller.

Den pilot (besättning) som har bästa individuella resultatet totalt utan bonusavdrag när tävlingsperioden är slut blir "Riksnavigeringsmästare" och får en inteckning i vandringspriset som delas ut vid KSAK/M-KSAK:s årsmöte varje år.

Plakett utdelas till den/de som segrar i respektive klass. Här får bonusavdrag räknas in.

Pris utdelas till bäste debutant (ej deltagit i SM) från varje klubb. Piloten erbjuds att delta i nästa SM i precisionsflygning utan att behöva betala anmälningsavgift.

## A.1 Tabell över prickbelastning

Passering tidkontroll	Prickbelastning
– Begränsning $\pm 2$ sekunder.	0
– Ytterligare prickbelastning per sekund.	3
– Inte registrerad vid tidkontroll (inom 2 NM korridor), varje gång.	200
 Passering av brytpunkt	
– Beskriven minutsväng, inte utförd.	200
 Flygning efter banan	
– Otillåten sväng (mer än 90° och längre tid än 5 sekunder) åt ena eller andra hållet, varje gång.	200