



SVERIGES  
MODELLFLYGFÖRBUND  
  
REGLER FÖR  
LINFlyGTÄVLINGAR



## SPEED

**FAI F2A      *Minispeed*      *Speed-A*      *Speed-B*      *Speed-C***

**2005**

Svenska speedtävlingar flygs i fem tävlingsklasser: Minispeed, Speed-A, FAI F2A, Speed-B, & Speed-C. Dessutom kan tävlingen genomföras i en gemensam klass enligt handikappregler där placeringen i tävlingen bestäms av resultatet i procent av det gällande tävlingsrekordet i respektive klass.

Klass F2A är internationell tävlingsklass och följer de regler som är fastställda av FAI. Övriga klasser är svenska nationella tävlingsklasser. Svenskt mästerskap hålls endast i F2A.

Reglerna är en översättning av texten i 'FAI SPORTING CODE' Sektion IV, Volume F2, kapitel 4.1, utgåva 2004, med de ändringar som beslöts på plenarmötet 2004 införda. I originalet finns också en domarhandledning för F2A. Denna är inte översatt.

*De avvikelser och tillägg som gäller för de svenska klasserna och för F2A vid svenska nationella tävlingar är införda med kursiv stil.*

Dessutom är införda ett urval av de allmänna bestämmelser i 'SPORTING CODE' Sektion ABR 4b & c som är tillämpliga för Speed, och ett avsnitt om rekordnoteringar.

Kommentarer och förtydliganden som inte är en del av regeltexten är satta inom klammerparentes: {}.

### 'SPORTING CODE' SEKTION 4c – MODELLFLYG

#### BAND F2 - TEKNISKA BESTÄMMELSER FÖR LINFlyGTÄVLINGAR

#### 4.1 KLASS F2A - HASTIGHETSMODELLER (SPEED) - *MINISPEED* - *SPEED - A - B - C*

En domarhandledning för F2A finns i Annex 4A, som är återgivet i slutet av detta dokument.

##### 4.1.1 Definition av en hastighetsmodell

Modellflygplan som framdrivs av kolvmotor(er) och där lyftkraften åstadkommes av aerodynamiska krafter på bärytor som är fasta under flygning, med undantag av roderitor. Målsättningen för modellen är att uppnå maximal hastighet av egen kraft under den uppmätta distansen.

##### 4.1.2 Konstruktionsdata för hastighetsmodeller

{Se även originaltexten i 'Sporting Code' ABR, 1.4 för definitioner.}

Klass:	FAI F2A	<i>Mini-speed</i>	<i>Speed-A</i>	<i>Speed-B</i>	<i>Speed-C</i>
Cylindervolym (cm <sup>3</sup> ):	2,5 max	1,0 max	1,5 max	2,51-5,0	5,01-10,0
Bäryta/cyl-vol, min (dm <sup>2</sup> /cm <sup>3</sup> ):	2	-	-	-	-
Bärytebelastning, max (g/dm <sup>2</sup> ):	100	100	100	100	100
Spännvidd, max (cm):	100	-	-	-	-

Den ena punkten vid bestämning av spännvidden för asymmetriska modeller kan vara modellens centrumlinje eller propelleraxelns förlängning. (Se även ABR Del C, 1.4.5, återgiven nedan)

Modellen ska starta från marken.

I F2A är ljuddämpare obligatorisk. Dess interna volym ska vara minst 50 cm<sup>3</sup>. Avgasutsläppet ska ha en diameter om max 6 mm.

En fungerande avstängare är obligatorisk, så att en hög ljudnivå begränsas till en tid av 20-30 sekunder per flygning.

*I övriga klasser finns inga ljuddämpningsregler.*

Regel B.3.1 i Sektion 4b gäller ej. { Detta innebär att den tävlande inte behöver bygga modellen själv. }

#### 4.1.3 Bränsle

Standardbränsle för glödstifts- och tändstiftsmotorer tillhandahålls av tävlingsarrangören. Bränslets sammansättning ska vara 80% metanol och 20% smörjmedel (ricinolja).

Bränsle för dieselmotorer är valfritt.

Före varje försök till officiell flygning ska tanken sköljas ur med standardbränsle.

*Ovanstående gäller endast F2A. I övriga klasser är bränslet valfritt.*

#### 4.1.4 Lindiameter

Endast styrning med två linor är tillåten.

Klass:	FAI F2A	Mini-speed	Speed-A	Speed-B	Speed-C
Diameter (mm):	0,40	0,20	0,20	0,40	0,40

En tolerans av -0,011 mm tillämpas.

#### 4.1.5 Flygsträcka

Den uppmätta flygsträckan ska vara {minst} 1 km. Flygciirkelns radie ska vara {minst}:

Klass:	FAI F2A	Mini-speed	Speed-A	Speed-B	Speed-C
Radie (m):	17,69	13,27	13,27	17,69	19,90
Varv för 1 km:	9	12	12	9	8

#### 4.1.6 Kontroll av linor

Radien mäts från pylongaffelns vridningscentrum till propelleraxeln. Om två propellrar finns, används symmetrilinjen som referens.

Ett dragprov ska utföras på handtag, linor och modell i hopkopplat skick, samt dessutom separat på säkerhetsremmen då den är fäst vid den tävlandes handled. Belastningen ska vara 50 gånger modellens vikt.

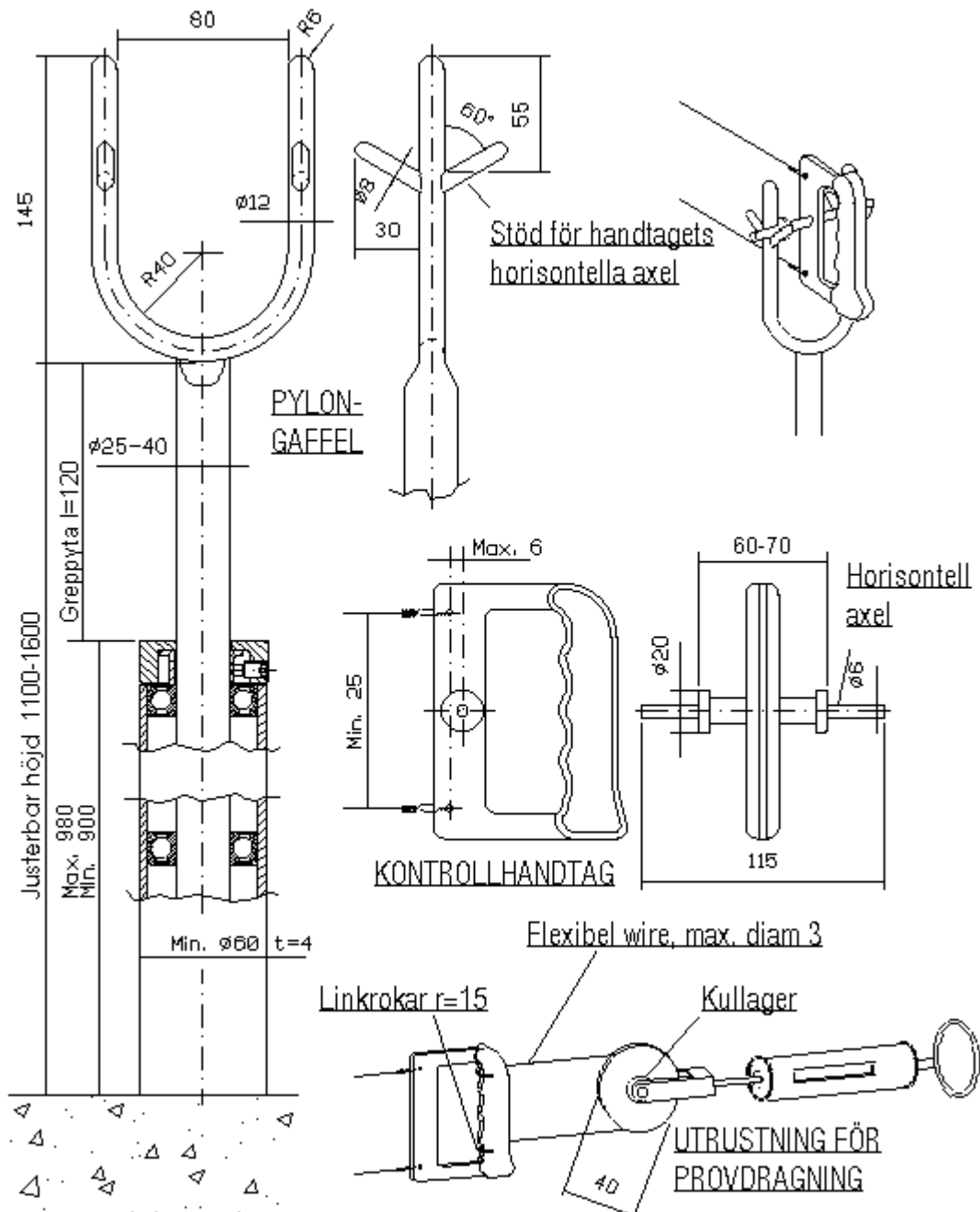
Vid varje provtillfälle ska belastningen appliceras tre gånger genom att långsamt öka till maximum och sedan minska snabbt. Dragprovet ska utföras på handtagets handgrepp, ej nära linornas infästningspunkter. (se skiss)

Linornas diameter ska kontrolleras på minst tre slumpmässigt valda ställen utmed varje linas längd.

## 4.1.7 Handtag och pylongaffel

En pylon med stöd enligt skiss ska ställas till de tävlandes förfogande av arrangören. Denna ska användas tillsammans med ett handtag, bägge enligt specificerade standardmått. Avståndet mellan linornas rörliga infästningspunkter i handtaget och den horisontella stödaxelns vilopunkt mot pylongaffeln får vara högst 6 mm. Den horisontella stödaxeln ska vara i ständig kontakt med pylongaffeln under de officiella flygningarna.

Pylongaffeln ska vara kontinuerligt justerbar i höjd mellan 1100 och 1600 mm över marken och vara stabilt fäst i underlaget. Obligatoriska dimensioner är enligt skissen. Pylongaffeln ska i sin översta position inte böjas i sidled mer än 20 mm vid en belastning av 250 N.



Avsiktlig tvinning av linorna är förbjuden mellan modellen och handtaget. Linorna ska vara separerade med minst 5 mm vid den punkt där de lämnar modellen och med minst 25 mm vid handtaget.

Linorna ska ha runt tvärsnitt och får inte ha någon vätska eller annan behandling applicerad.

En säkerhetsrem som förbinder den tävlandes handled med handtaget ska tillhandahållas av den tävlande, att användas vid all flygning.

#### 4.1.8 Definition av startförsök

Ett {förbrukat} startförsök föreligger om den tävlande inte lägger handtaget i pylongaffeln inom tre minuter från startsignalen.

#### 4.1.9 Antal startförsök

Om det första startförsöket ej resulterar i en officiell flygning har den tävlande rätt till ett andra försök.

#### 4.1.10 Definition av officiell flygning

Flygningen blir officiell i det ögonblick tidtagningen startas.

#### 4.1.11 Antal flygningar

Varje tävlande har rätt till tre officiella flygningar.

#### 4.1.12 Antal medhjälpare

Två medhjälpare och lagledaren äger tillträde till tävlingsbanan. En pilot får starta och ställa in sin egen motor och som medhjälpare högst en annan motor. Endast lagmedlemmar inklusive lagledaren tillåts starta och ställa in motorerna.

I ett icke fulltaligt landslag får supportrar fungera som medhjälpare under förutsättning att de registrerats som sådana för endast ett landslag under hela tävlingens förlopp, och att det ordinarie laget plus medhjälpare uppgår till maximalt tre personer.

#### 4.1.13 Tidtagningens början

Tidtagningen börjar när den tävlande har lagt handtaget i pylongaffeln och modellen, efter att ha tillryggalagt två hela varv, åter passerar höjdmarkeringen vid cirkelns kant på motsatt sida om tidtagarna.

#### 4.1.14 Flyghöjd

Under den uppmätta delen av den officiella flygningen får inte flyghöjden underskrida en meter eller överskrida tre meter.

#### 4.1.15 Avbrott av flygning

En officiell flygning avbryts om:

- a) Den tävlande använder fysiska medel för att öka modellens hastighet under den officiella flygningen.
- b) Modellen någon gång under mätsträckan överskrider en flyghöjd av 6 meter eller bibehåller en flyghöjd över 3 meter eller under 1 meter under mer än ett varv.
- c) Ständig kontakt mellan handtag och pylongaffel inte upprätthålls under den officiella flygningen.
- d) Delar lösgörs under den officiella flygningen.

#### 4.1.16 Antal tidtagare och domare

- a) Tidtagning ska utföras av antingen tre tidtagare utrustade med digitala stoppur med minst 1/100 sekunds upplösning, eller av ett optiskt elektroniskt system med likvärdig eller bättre upplösning och noggrannhet. Minst två domare ska ansvara för att övervaka pilotens uppförande samt flyghöjden. För världs- eller kontinentmästerskap ska ett sådant system vara dubblerat. Ett sådant system måste ha som reserv ytterligare ett system, eller två manuella tidtagare.
- b) Vid världs- eller kontinentmästerskap ska en överordnad domare utses för att övervaka tidtagare och domare.  
Den överordnade domaren ska utses ur en lista av personer nominerade av nationella organisationer (NAC) för deras kunnighet och erfarenhet, samt godkända av CIAM.

#### 4.1.17 Placering

- a) De individuella tiderna registrerade av varje tidtagare och/eller av ett elektroniskt system ska bokföras skriftligen och bevaras av den överordnade domaren eller annan funktionär.
- b) De erhållna tiderna ska hanteras enligt följande:  
Om manuella tidtagare används:  
Medelvärde av de tre stoppurens tider ska användas för att beräkna resultatet, med undantag för:
  - i) En av stoppuren avviker från det närmaste av de övriga med mer än 12/100 sekunder, eller funktionären meddelar att han gjort ett misstag. I detta fall ska resultatet beräknas från de två övriga stoppuren.
  - ii) Två stoppur avviker mer än 12/100 från det mellersta, eller två funktionärer meddelar att de gjort ett misstag. I detta fall ska förhållandet omedelbart meddelas den tävlande eller hans lagledare. Den tävlande har därvid valet att använda det återstående stoppuret för att beräkna resultatet, eller beviljas ett nytt startförsök. Hans beslut måste delges F2A-cirkelchefen utan dröjsmål och är oåterkalleligt.  
Ingen avrundning av decimaler ska göras vid beräkning av tidsmedelvärdet.  
Den tid som på detta sätt erhållits ska registreras och sparas.  
Om ett optiskt elektroniskt system används:  
Den överordnade domaren ska kontrollera resultatet genom att studera de loggade enskilda flygvarven under den officiella flygningen, liksom varven före och efter. Om det finns en avvikelse, ska reservsystemet tillgripas. Om detta utgörs av manuella tidtagare och båda rapporterar ett fel, ska den tävlande ges ett ersättningsförsök. Om reservsystemets tid är inom 12/100 av det primära, ska det primära systemets tid användas. Om reservsystemet avviker med mera, men i sig själv är entydigt, ska dettas tid användas. Om en osäkerhet av mer än 12/100 kvarstår, får den tävlande välja mellan att ta den långsammaste tiden eller ett ersättningsförsök. Hans beslut måste delges F2A-cirkelchefen utan dröjsmål och är oåterkalleligt.
- c) Resultatet i km/h ska beräknas genom att dividera 3600 med tiden enligt b) och sedan avkortas till närmast lägre 1/10 km/h.
- d) Den högsta hastighet som uppnåtts under de tre flygningarna ligger till grund för placeringen. I fall av lika resultat används den näst bästa hastigheten, och om fortfarande lika, den tredje bästa hastigheten.
- e) De tre översta placeringarna är underställda förnyad kontroll av modellerna.

*Vid svenska tävlingar enligt handikappregler:*

*Tävlingsresultatet beräknas som procent av det svenska tävlingsrekordet i respektive klass. Som tävlingsrekord noteras rekord erhållet vid svensk tävling, samt resultat av SMFF-medlem vid utländsk tävling, förutsatt att reglerna överensstämmer med de svenska. Om reglerna ändras på ett sådant sätt att hastighetsprestanda påverkas, ska det gamla rekordet omräknas med en faktor som grenstyrelsen beslutar om, alternativt strykas.*

#### 4.1.18 Internationell lagplacering

För att erhålla resultaten för nationslag, summera de bästa hastigheterna för varje individuell lagmedlem.

## ALLMÄNNA BESTÄMMELSER - {UTDRAG MED DE FÖR SPEED TILLÄMPLIGA DELARNA}

## SEKTION 4b - ALLMÄNNA BESTÄMMELSER FÖR INTERNATIONELLA TÄVLINGAR

## B.3 - DE TÄVLANDE OCH LAGEN

## B.3.1 Den tävlande

[Regeln om att den tävlande ska ha byggt modellen själv gäller ej].

## B.3.3 Tävländes ersättare och byte av lagmedlemmar

Ersättare för den tävlande är inte tillåten i någon klass.

Ersättare för nationslags medlemmar är tillåten endast fram till den tidpunkt som inträffar först av registrering och modellkontroll.

## B.13 - UPPMÄTNING AV MODELLDATA

B.13.1 En tävlande får byta delar som han önskar så länge som den resulterande modellen uppfyller bestämmelserna och delarna blivit uppmätta före tävlingen.

B.13.2 Reparationer är tillåtna så länge som de på intet sätt förändrar modellegenskaperna så som de definierats i regler och bestämmelser.

B.13.3 Om en modell efter den officiella kontrollen blir förstörd, har den tävlande rätt att anmäla ytterligare en modell fram till en timme före tävlingens officiella starttidpunkt.

## B.15 - SÄKERHETSBESTÄMMELSER

## B.15.3 Förbjudet

- a) Propellrar med metallblad
- b) Reparerade propellrar
- c) Oriktigt monterade motorer
- d) Knivvassa framkanter
- e) Spetsiga spinnrar eller propellermuttrar
- g) Ballast eller tunga delar som kan lossna

## B.15.4 Rekommenderat

- b) Spinnrar och andra framåtriktade hårda detaljer bör ha en radie på minst 5 mm.  
{Detta är svårt att uppfylla i Speed på grund av de små dimensionerna. Eftersträva så stor radie som möjligt.}

**SEKTION 4c - MODELLFLYG****DEL ETT - ALLMÄNNA BESTÄMMELSER FÖR MODELLFLYGPLAN****1.3.2 Kategori F2 - Linstyrning**

Inga andra metoder för styrning eller påverkan av modellen och motorn än genom piloten och linorna är tillåtna under start och flygning.

**1.4.1 Bäryta**

Bärytan innefattar den totala ytan av vingar och de horisontella eller lutande stabiliserande ytorna. De ytor som beräknas är de vertikala projektionerna av ytorna med varje yta hållen utan anfallsvinkel.

När vingar eller stabiliserande ytor är inbyggda i flygplanskroppen ska den yta inräknas, som ryms inom de normala konturerna av bärplanen, utsträckta mot symmetrilinjen.

**1.4.5 Spännvidd**

Spännvidden definieras som det största avståndet mellan två av vingens kantpunkter.

**1.4.12 Start**

Modellen ska starta från marken utan särskild hjälp från pilot eller mekaniker.

**1.4.16 Cylindervolym**

- a) Kolvmotor  
Cylindervolymen beräknas som:  
Kolvens svepta yta × slaglängden = cylindervolymen  
Kolvens svepta yta mäts genom att mäta cylinderdiametern vid det övre dödläget.  
Beräkningen av cylindervolymen ska avkortas till två decimaler (0,01 cm<sup>3</sup>).

**DEL TVÅ - ALLMÄNNA BESTÄMMELSER FÖR INTERNATIONELLA TÄVLINGAR****2.2 ARRANGEMANG AV INTERNATIONELLA TÄVLINGAR****2.2.2 Speciella krav på arrangemanget: Arrangören måste:**

- c) Anordna ett skyddsnet vid speedbanan med 2,5 m höjd för att skydda åskådarna. Banans yta ska vara fast, jämn och fri från grus och damm. Adekvata träningsplatser ska tillhandahållas före och under världsmästerskap.

**2.3 REGISTRERING & UPPMÄTNING AV MODELLER****2.3.1** Antal modeller som kan anmälas är i F2A **två**.**2.3.2** Modell får bara användas av en tävlande under tävlingen.**2.3.3** Den tävlande får förse sig med propellrar och motorer i reserv.**2.3.4** Alla motorer som kan komma att användas under tävlingen ska markeras med en väl synlig identitetsbeteckning som måste registreras vid modellkontrollen. Motorer som markerats på detta sätt får inte utväxlas med medtävlare.**2.3.6** Varje modell ska vara försedd med identifikationsbeteckning som ska vara noterad i certifikatet. Beteckningen ska finnas på alla delar om modellen är isärtagbar.**2.3.9** Varje modell ska vara försedd med nationalitetsbeteckning. Bokstäver och siffror ska vara minst 25 mm höga. Svensk beteckning är SWE- följt av medlemsnumret i SMFF.

## DEL 7 - REKORD

## 7.7 Rekord i Speed

{För officiella rekord gäller helt andra regler än för tävlingsklasserna. Se även originaltexten i 'SPORTING CODE'.}

Rekordklass:	IA	IB	II	III	IV
Cylindervolym, cm <sup>3</sup> :	1,00	1,00 - 2,50	2,51 - 5,00	5,01 - 10,00	jetmotor

## 7.7.1 Bassträcka

Hastigheten mäts över en distans av minst en kilometer.

Rekordklass:	IA	IB	II	III	IV
Flygradie, min. (m):	13,27	17,69	17,69	19,90	19,90
Antal varv:	12	9	9	8	8

Not: Längre linor får användas, förutsatt att distansen 1 km är ett helt antal varv.

## 7.7.2 Linor

För rekordförsök finns ingen begränsning av lindiametern.

## 7.7.3 Bränsle

Det finns ingen begränsning i bränslets sammansättning vid rekordförsök.

7.7.4 - 7.7.6 {Se originaltexten i 'SPORTING CODE'}

## BILAGA - HASTIGHETSTABELL

Beräkna medelvärdet av stoppurens tid. Sök i tabellen den närmast högre tiden. Läs av hastigheten i km/h i vänsterkanten och decimalen i kolumnen ovanför eller nedanför. Avrundningen är då korrekt enligt reglerna. (Orsaken till att denna tabell är "bakvänd" är att förenkla avrundningen till 0,1 km/h.)

km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9
130	27,692	27,671	27,650	27,629	27,607	27,586	27,565	27,544	27,523	27,502
131	27,481	27,460	27,439	27,418	27,397	27,376	27,356	27,335	27,314	27,293
132	27,273	27,252	27,231	27,211	27,190	27,170	27,149	27,129	27,108	27,088
133	27,068	27,047	27,027	27,007	26,987	26,966	26,946	26,926	26,906	26,886
134	26,866	26,846	26,826	26,806	26,786	26,766	26,746	26,726	26,706	26,686
135	26,667	26,647	26,627	26,608	26,588	26,568	26,549	26,529	26,510	26,490
136	26,471	26,451	26,432	26,412	26,393	26,374	26,354	26,335	26,316	26,297
137	26,277	26,258	26,239	26,220	26,201	26,182	26,163	26,144	26,125	26,106
138	26,087	26,068	26,049	26,030	26,012	25,993	25,974	25,955	25,937	25,918
139	25,899	25,881	25,862	25,844	25,825	25,806	25,788	25,770	25,751	25,733
140	25,714	25,696	25,678	25,659	25,641	25,623	25,605	25,586	25,568	25,550
141	25,532	25,514	25,496	25,478	25,460	25,442	25,424	25,406	25,388	25,370
142	25,352	25,334	25,316	25,299	25,281	25,263	25,245	25,228	25,210	25,192
143	25,175	25,157	25,140	25,122	25,105	25,087	25,070	25,052	25,035	25,017
144	25,000	24,983	24,965	24,948	24,931	24,913	24,896	24,879	24,862	24,845
145	24,828	24,810	24,793	24,776	24,759	24,742	24,725	24,708	24,691	24,674
146	24,658	24,641	24,624	24,607	24,590	24,573	24,557	24,540	24,523	24,506
147	24,490	24,473	24,457	24,440	24,423	24,407	24,390	24,374	24,357	24,341
148	24,324	24,308	24,291	24,275	24,259	24,242	24,226	24,210	24,194	24,177
149	24,161	24,145	24,129	24,113	24,096	24,080	24,064	24,048	24,032	24,016
km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9



km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9
150	24,000	23,984	23,968	23,952	23,936	23,920	23,904	23,889	23,873	23,857
151	23,841	23,825	23,810	23,794	23,778	23,762	23,747	23,731	23,715	23,700
152	23,684	23,669	23,653	23,638	23,622	23,607	23,591	23,576	23,560	23,545
153	23,529	23,514	23,499	23,483	23,468	23,453	23,438	23,422	23,407	23,392
154	23,377	23,361	23,346	23,331	23,316	23,301	23,286	23,271	23,256	23,241
155	23,226	23,211	23,196	23,181	23,166	23,151	23,136	23,121	23,107	23,092
156	23,077	23,062	23,047	23,033	23,018	23,003	22,989	22,974	22,959	22,945
157	22,930	22,915	22,901	22,886	22,872	22,857	22,843	22,828	22,814	22,799
158	22,785	22,770	22,756	22,742	22,727	22,713	22,699	22,684	22,670	22,656
159	22,642	22,627	22,613	22,599	22,585	22,571	22,556	22,542	22,528	22,514
160	22,500	22,486	22,472	22,458	22,444	22,430	22,416	22,402	22,388	22,374
161	22,360	22,346	22,333	22,319	22,305	22,291	22,277	22,263	22,250	22,236
162	22,222	22,209	22,195	22,181	22,167	22,154	22,140	22,127	22,113	22,099
163	22,086	22,072	22,059	22,045	22,032	22,018	22,005	21,991	21,978	21,965
164	21,951	21,938	21,924	21,911	21,898	21,884	21,871	21,858	21,845	21,831
165	21,818	21,805	21,792	21,779	21,765	21,752	21,739	21,726	21,713	21,700
166	21,687	21,674	21,661	21,648	21,635	21,622	21,609	21,596	21,583	21,570
167	21,557	21,544	21,531	21,518	21,505	21,493	21,480	21,467	21,454	21,441
168	21,429	21,416	21,403	21,390	21,378	21,365	21,352	21,340	21,327	21,314
169	21,302	21,289	21,277	21,264	21,251	21,239	21,226	21,214	21,201	21,189
170	21,176	21,164	21,152	21,139	21,127	21,114	21,102	21,090	21,077	21,065
171	21,053	21,040	21,028	21,016	21,004	20,991	20,979	20,967	20,955	20,942
172	20,930	20,918	20,906	20,894	20,882	20,870	20,857	20,845	20,833	20,821
173	20,809	20,797	20,785	20,773	20,761	20,749	20,737	20,725	20,713	20,702
174	20,690	20,678	20,666	20,654	20,642	20,630	20,619	20,607	20,595	20,583
175	20,571	20,560	20,548	20,536	20,525	20,513	20,501	20,489	20,478	20,466
176	20,455	20,443	20,431	20,420	20,408	20,397	20,385	20,374	20,362	20,350
177	20,339	20,327	20,316	20,305	20,293	20,282	20,270	20,259	20,247	20,236
178	20,225	20,213	20,202	20,191	20,179	20,168	20,157	20,145	20,134	20,123
179	20,112	20,101	20,089	20,078	20,067	20,056	20,045	20,033	20,022	20,011
km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9
180	20,000	19,989	19,978	19,967	19,956	19,945	19,934	19,923	19,912	19,900
181	19,890	19,879	19,868	19,857	19,846	19,835	19,824	19,813	19,802	19,791
182	19,780	19,769	19,759	19,748	19,737	19,726	19,715	19,704	19,694	19,683
183	19,672	19,661	19,651	19,640	19,629	19,619	19,608	19,597	19,587	19,576
184	19,565	19,555	19,544	19,533	19,523	19,512	19,502	19,491	19,481	19,470
185	19,459	19,449	19,438	19,428	19,417	19,407	19,397	19,386	19,376	19,365
186	19,355	19,344	19,334	19,324	19,313	19,303	19,293	19,282	19,272	19,262
187	19,251	19,241	19,231	19,221	19,210	19,200	19,190	19,180	19,169	19,159
188	19,149	19,139	19,129	19,118	19,108	19,098	19,088	19,078	19,068	19,058
189	19,048	19,038	19,027	19,017	19,007	18,997	18,987	18,977	18,967	18,957
190	18,947	18,937	18,927	18,917	18,908	18,898	18,888	18,878	18,868	18,858
191	18,848	18,838	18,828	18,819	18,809	18,799	18,789	18,779	18,770	18,760
192	18,750	18,740	18,730	18,721	18,711	18,701	18,692	18,682	18,672	18,663
193	18,653	18,643	18,634	18,624	18,614	18,605	18,595	18,585	18,576	18,566
194	18,557	18,547	18,538	18,528	18,519	18,509	18,499	18,490	18,480	18,471
195	18,462	18,452	18,443	18,433	18,424	18,414	18,405	18,396	18,386	18,377
196	18,367	18,358	18,349	18,339	18,330	18,321	18,311	18,302	18,293	18,283
197	18,274	18,265	18,256	18,246	18,237	18,228	18,219	18,209	18,200	18,191
198	18,182	18,173	18,163	18,154	18,145	18,136	18,127	18,118	18,109	18,100
199	18,090	18,081	18,072	18,063	18,054	18,045	18,036	18,027	18,018	18,009
200	18,000	17,991	17,982	17,973	17,964	17,955	17,946	17,937	17,928	17,919
201	17,910	17,902	17,893	17,884	17,875	17,866	17,857	17,848	17,839	17,831
202	17,822	17,813	17,804	17,795	17,787	17,778	17,769	17,760	17,751	17,743
203	17,734	17,725	17,717	17,708	17,699	17,690	17,682	17,673	17,664	17,656
204	17,647	17,638	17,630	17,621	17,613	17,604	17,595	17,587	17,578	17,570
205	17,561	17,552	17,544	17,535	17,527	17,518	17,510	17,501	17,493	17,484
206	17,476	17,467	17,459	17,450	17,442	17,433	17,425	17,417	17,408	17,400
207	17,391	17,383	17,375	17,366	17,358	17,349	17,341	17,333	17,324	17,316
208	17,308	17,299	17,291	17,283	17,274	17,266	17,258	17,250	17,241	17,233
209	17,225	17,217	17,208	17,200	17,192	17,184	17,176	17,167	17,159	17,151
km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9

**A10 SMFF Linflyggrenen Regler för linflygtävlingar 2005 Speed**

km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9
210	17,143	17,135	17,127	17,118	17,110	17,102	17,094	17,086	17,078	17,070
211	17,062	17,054	17,045	17,037	17,029	17,021	17,013	17,005	16,997	16,989
212	16,981	16,973	16,965	16,957	16,949	16,941	16,933	16,925	16,917	16,909
213	16,901	16,893	16,886	16,878	16,870	16,862	16,854	16,846	16,838	16,830
214	16,822	16,815	16,807	16,799	16,791	16,783	16,775	16,768	16,760	16,752
215	16,744	16,736	16,729	16,721	16,713	16,705	16,698	16,690	16,682	16,674
216	16,667	16,659	16,651	16,644	16,636	16,628	16,620	16,613	16,605	16,598
217	16,590	16,582	16,575	16,567	16,559	16,552	16,544	16,537	16,529	16,521
218	16,514	16,506	16,499	16,491	16,484	16,476	16,468	16,461	16,453	16,446
219	16,438	16,431	16,423	16,416	16,408	16,401	16,393	16,386	16,379	16,371
220	16,364	16,356	16,349	16,341	16,334	16,327	16,319	16,312	16,304	16,297
221	16,290	16,282	16,275	16,268	16,260	16,253	16,245	16,238	16,231	16,224
222	16,216	16,209	16,202	16,194	16,187	16,180	16,173	16,165	16,158	16,151
223	16,143	16,136	16,129	16,122	16,115	16,107	16,100	16,093	16,086	16,079
224	16,071	16,064	16,057	16,050	16,043	16,036	16,028	16,021	16,014	16,007
225	16,000	15,993	15,986	15,979	15,972	15,965	15,957	15,950	15,943	15,936
226	15,929	15,922	15,915	15,908	15,901	15,894	15,887	15,880	15,873	15,866
227	15,859	15,852	15,845	15,838	15,831	15,824	15,817	15,810	15,803	15,796
228	15,789	15,783	15,776	15,769	15,762	15,755	15,748	15,741	15,734	15,727
229	15,721	15,714	15,707	15,700	15,693	15,686	15,679	15,673	15,666	15,659
230	15,652	15,645	15,639	15,632	15,625	15,618	15,611	15,605	15,598	15,591
231	15,584	15,578	15,571	15,564	15,557	15,551	15,544	15,537	15,531	15,524
232	15,517	15,511	15,504	15,497	15,491	15,484	15,477	15,471	15,464	15,457
233	15,451	15,444	15,437	15,431	15,424	15,418	15,411	15,404	15,398	15,391
234	15,385	15,378	15,371	15,365	15,358	15,352	15,345	15,339	15,332	15,326
235	15,319	15,313	15,306	15,300	15,293	15,287	15,280	15,274	15,267	15,261
236	15,254	15,248	15,241	15,235	15,228	15,222	15,216	15,209	15,203	15,196
237	15,190	15,183	15,177	15,171	15,164	15,158	15,152	15,145	15,139	15,132
238	15,126	15,120	15,113	15,107	15,101	15,094	15,088	15,082	15,075	15,069
239	15,063	15,056	15,050	15,044	15,038	15,031	15,025	15,019	15,013	15,006
km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9
240	15,000	14,994	14,988	14,981	14,975	14,969	14,963	14,956	14,950	14,944
241	14,938	14,932	14,925	14,919	14,913	14,907	14,901	14,894	14,888	14,882
242	14,876	14,870	14,864	14,858	14,851	14,845	14,839	14,833	14,827	14,821
243	14,815	14,809	14,803	14,797	14,790	14,784	14,778	14,772	14,766	14,760
244	14,754	14,748	14,742	14,736	14,730	14,724	14,718	14,712	14,706	14,700
245	14,694	14,688	14,682	14,676	14,670	14,664	14,658	14,652	14,646	14,640
246	14,634	14,628	14,622	14,616	14,610	14,604	14,599	14,593	14,587	14,581
247	14,575	14,569	14,563	14,557	14,551	14,545	14,540	14,534	14,528	14,522
248	14,516	14,510	14,504	14,499	14,493	14,487	14,481	14,475	14,469	14,464
249	14,458	14,452	14,446	14,440	14,435	14,429	14,423	14,417	14,412	14,406
250	14,400	14,394	14,388	14,383	14,377	14,371	14,366	14,360	14,354	14,348
251	14,343	14,337	14,331	14,326	14,320	14,314	14,308	14,303	14,297	14,291
252	14,286	14,280	14,274	14,269	14,263	14,257	14,252	14,246	14,241	14,235
253	14,229	14,224	14,218	14,212	14,207	14,201	14,196	14,190	14,184	14,179
254	14,173	14,168	14,162	14,157	14,151	14,145	14,140	14,134	14,129	14,123
255	14,118	14,112	14,107	14,101	14,096	14,090	14,085	14,079	14,073	14,068
256	14,063	14,057	14,052	14,046	14,041	14,035	14,030	14,024	14,019	14,013
257	14,008	14,002	13,997	13,991	13,986	13,981	13,975	13,970	13,964	13,959
258	13,953	13,948	13,943	13,937	13,932	13,926	13,921	13,916	13,910	13,905
259	13,900	13,894	13,889	13,884	13,878	13,873	13,867	13,862	13,857	13,851
260	13,846	13,841	13,836	13,830	13,825	13,820	13,814	13,809	13,804	13,798
261	13,793	13,788	13,783	13,777	13,772	13,767	13,761	13,756	13,751	13,746
262	13,740	13,735	13,730	13,725	13,720	13,714	13,709	13,704	13,699	13,693
263	13,688	13,683	13,678	13,673	13,667	13,662	13,657	13,652	13,647	13,642
264	13,636	13,631	13,626	13,621	13,616	13,611	13,605	13,600	13,595	13,590
265	13,585	13,580	13,575	13,570	13,564	13,559	13,554	13,549	13,544	13,539
266	13,534	13,529	13,524	13,519	13,514	13,508	13,503	13,498	13,493	13,488
267	13,483	13,478	13,473	13,468	13,463	13,458	13,453	13,448	13,443	13,438
268	13,433	13,428	13,423	13,418	13,413	13,408	13,403	13,398	13,393	13,388
269	13,383	13,378	13,373	13,368	13,363	13,358	13,353	13,348	13,343	13,338
km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9

km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9
270	13,333	13,328	13,323	13,319	13,314	13,309	13,304	13,299	13,294	13,289
271	13,284	13,279	13,274	13,269	13,265	13,260	13,255	13,250	13,245	13,240
272	13,235	13,230	13,226	13,221	13,216	13,211	13,206	13,201	13,196	13,192
273	13,187	13,182	13,177	13,172	13,168	13,163	13,158	13,153	13,148	13,143
274	13,139	13,134	13,129	13,124	13,120	13,115	13,110	13,105	13,100	13,096
275	13,091	13,086	13,081	13,077	13,072	13,067	13,062	13,058	13,053	13,048
276	13,043	13,039	13,034	13,029	13,025	13,020	13,015	13,010	13,006	13,001
277	12,996	12,992	12,987	12,982	12,978	12,973	12,968	12,964	12,959	12,954
278	12,950	12,945	12,940	12,936	12,931	12,926	12,922	12,917	12,912	12,908
279	12,903	12,899	12,894	12,889	12,885	12,880	12,876	12,871	12,866	12,862
280	12,857	12,853	12,848	12,843	12,839	12,834	12,830	12,825	12,821	12,816
281	12,811	12,807	12,802	12,798	12,793	12,789	12,784	12,780	12,775	12,770
282	12,766	12,761	12,757	12,752	12,748	12,743	12,739	12,734	12,730	12,725
283	12,721	12,716	12,712	12,707	12,703	12,698	12,694	12,689	12,685	12,681
284	12,676	12,672	12,667	12,663	12,658	12,654	12,649	12,645	12,640	12,636
285	12,632	12,627	12,623	12,618	12,614	12,609	12,605	12,601	12,596	12,592
286	12,587	12,583	12,579	12,574	12,570	12,565	12,561	12,557	12,552	12,548
287	12,544	12,539	12,535	12,530	12,526	12,522	12,517	12,513	12,509	12,504
288	12,500	12,496	12,491	12,487	12,483	12,478	12,474	12,470	12,465	12,461
289	12,457	12,452	12,448	12,444	12,440	12,435	12,431	12,427	12,422	12,418
290	12,414	12,410	12,405	12,401	12,397	12,392	12,388	12,384	12,380	12,375
291	12,371	12,367	12,363	12,358	12,354	12,350	12,346	12,341	12,337	12,333
292	12,329	12,325	12,320	12,316	12,312	12,308	12,303	12,299	12,295	12,291
293	12,287	12,282	12,278	12,274	12,270	12,266	12,262	12,257	12,253	12,249
294	12,245	12,241	12,237	12,232	12,228	12,224	12,220	12,216	12,212	12,208
295	12,203	12,199	12,195	12,191	12,187	12,183	12,179	12,175	12,170	12,166
296	12,162	12,158	12,154	12,150	12,146	12,142	12,138	12,133	12,129	12,125
297	12,121	12,117	12,113	12,109	12,105	12,101	12,097	12,093	12,089	12,085
298	12,081	12,076	12,072	12,068	12,064	12,060	12,056	12,052	12,048	12,044
299	12,040	12,036	12,032	12,028	12,024	12,020	12,016	12,012	12,008	12,004
km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9
300	12,000	11,996	11,992	11,988	11,984	11,980	11,976	11,972	11,968	11,964
301	11,960	11,956	11,952	11,948	11,944	11,940	11,936	11,932	11,928	11,924
302	11,921	11,917	11,913	11,909	11,905	11,901	11,897	11,893	11,889	11,885
303	11,881	11,877	11,873	11,869	11,866	11,862	11,858	11,854	11,850	11,846
304	11,842	11,838	11,834	11,830	11,827	11,823	11,819	11,815	11,811	11,807
305	11,803	11,799	11,796	11,792	11,788	11,784	11,780	11,776	11,772	11,769
306	11,765	11,761	11,757	11,753	11,749	11,746	11,742	11,738	11,734	11,730
307	11,726	11,723	11,719	11,715	11,711	11,707	11,704	11,700	11,696	11,692
308	11,688	11,685	11,681	11,677	11,673	11,669	11,666	11,662	11,658	11,654
309	11,650	11,647	11,643	11,639	11,635	11,632	11,628	11,624	11,620	11,617
310	11,613	11,609	11,605	11,602	11,598	11,594	11,590	11,587	11,583	11,579
311	11,576	11,572	11,568	11,564	11,561	11,557	11,553	11,550	11,546	11,542
312	11,538	11,535	11,531	11,527	11,524	11,520	11,516	11,513	11,509	11,505
313	11,502	11,498	11,494	11,491	11,487	11,483	11,480	11,476	11,472	11,469
314	11,465	11,461	11,458	11,454	11,450	11,447	11,443	11,439	11,436	11,432
315	11,429	11,425	11,421	11,418	11,414	11,410	11,407	11,403	11,400	11,396
316	11,392	11,389	11,385	11,382	11,378	11,374	11,371	11,367	11,364	11,360
317	11,356	11,353	11,349	11,346	11,342	11,339	11,335	11,331	11,328	11,324
318	11,321	11,317	11,314	11,310	11,307	11,303	11,299	11,296	11,292	11,289
319	11,285	11,282	11,278	11,275	11,271	11,268	11,264	11,261	11,257	11,254
320	11,250	11,246	11,243	11,239	11,236	11,232	11,229	11,225	11,222	11,218
321	11,215	11,211	11,208	11,204	11,201	11,198	11,194	11,191	11,187	11,184
322	11,180	11,177	11,173	11,170	11,166	11,163	11,159	11,156	11,152	11,149
323	11,146	11,142	11,139	11,135	11,132	11,128	11,125	11,121	11,118	11,115
324	11,111	11,108	11,104	11,101	11,097	11,094	11,091	11,087	11,084	11,080
325	11,077	11,074	11,070	11,067	11,063	11,060	11,057	11,053	11,050	11,046
326	11,043	11,040	11,036	11,033	11,029	11,026	11,023	11,019	11,016	11,013
327	11,009	11,006	11,002	10,999	10,996	10,992	10,989	10,986	10,982	10,979
328	10,976	10,972	10,969	10,966	10,962	10,959	10,956	10,952	10,949	10,946
329	10,942	10,939	10,936	10,932	10,929	10,926	10,922	10,919	10,916	10,912
330	10,909	10,906	10,902	10,899	10,896	10,893	10,889	10,886	10,883	10,879
km/h	,0	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7	,8	,9