

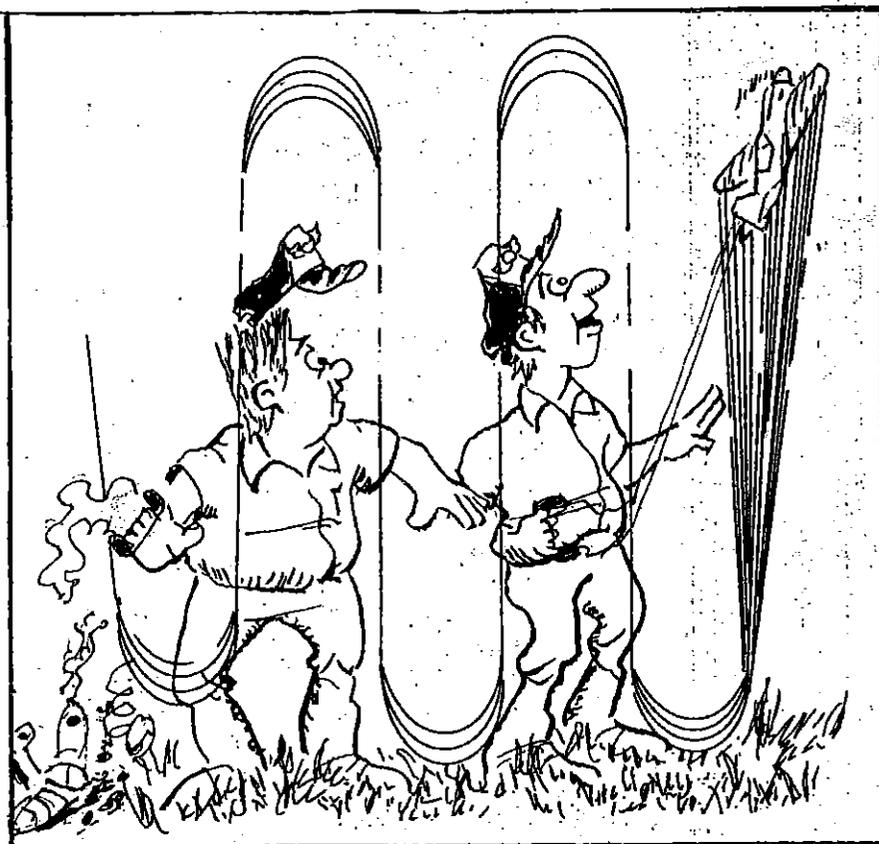
Año 1 - Numero 9 - Noviembre 1993

La Manija



**BOLETIN DE LA SUBCOMISION DE AEROMODELISMO
DEL CLUB VELEZ SANSFIELD**

**PARTICIPE EN
LA MANIJA**



CONTIENE: Según Roberto Mestorino esto es perder por "hipnosis"

PLANO: P-39 AIRCOBRA

TECNICA: PESO Y BALANCEO

REFLEXIONES: SOBRE MODELOS DE COMBATE

BOLETIN

"SI NO ES A MI, A QUIEN, SI NO ES AHORA CUANDO." Texto del Talmud

Este el último número " mensual de este año de " LA MANIJA ". Para diciembre pensamos sacar el número de "fin de año" Queremos recojer todas las inquietudes y anhelos para el año próximo.

Queremos que sirva para recordar todos los buenos momentos vividos este año asi como las realizaciones, emprendimientos y sueños para el futuro.-

Esperamos que todos vuelquen algo de sí para hacer este grán número de despedida del año.-

"NUNCA ES DEMASIADO TARDE PARA TENER UNA INFANCIA FELIZ" Jung

Solicitamos a nuestros lectores nos hagan llegar tanto noticias institucionales, dibujos, y todo tipo de colaboración que crean útil para este boletín. invitamos a mandarnos cartas con preguntas y sugerencias.

¿No estarán locos por hacer esto?

Roberto Mestorino
Manuel Zas
Jorge Proto
Martin Sepulveda



Si no tiene miedo de dirigirse a nosotros:

Club Velez Sarsfield
Subcomisión aeromodelismo
Polideportivo Av. J. B. Justo 8.900
CAPITAL FEDERAL
Personalmente: Sábados de 14 a 18 hs.



NOTICIAS

Una noticia que no es noticia. Todavía no se realizó la exhibición de LUGANO 85. El mal tiempo obligo a otra postergación más, la según da.

Ahora pasa para el sábado 6 (#@>%#@ al mal tiempo!!), se pega con la actividad en el Club CIUDADELA el 13 y 14 de noviembre, así que a ponerse las pilas.-

Publicamos el programa respectivo:

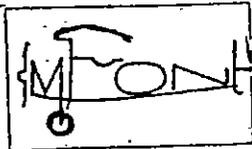
REFLEXIONES

Algo más sobre modelos de combate:

Una costumbre bastante generalizada es pensar que la estructura de un modelo de combate debe ser lo más elemental posible. Esto viene a cuento por el hecho (bastante conocido por algunos) de que el choque en el aire o contra el suelo es de una probabilidad bastante alta .

Entonces para que gastar en un modelo complicado, si total puede durar poco, y es difícil de arreglar . Todo esto hace que muchos se decidan por un fuselaje " tabla" (perfil) fácil de armar y fácil, de arreglar . Hasta ahí las ventajas , y las contras ? . En un modelo perfil el motor y el tanque, así como los controles están totalmente expuestos a la corriente de aire y funcionan como verdaderos frenos aerodinámicos. Esto implica mayor resistencia al avance en un modelo tabla. A igualdad de potencia un modelo armado vuela más rápido y reacciona mejor que un modelo "tabla " : Cabe recordar aquí, que el tren de aterrizaje genera por sí solo tanta resistencia con el fuselaje. Un modelo armado pesa menos que un perfil (aunque no lo crea). Entonces . ? que ventajas tenemos ? Mayor velocidad, mejor respuesta , menos peso, en suma un avión mejor, al cual va a ser más difícil alcanzar . ? que es más difícil de arreglar? Y bueno..... los aviones, igual que los autos no se diseñan para chocar .- Como último argumento queda la idea que guió nuestro reglamento de combate: modelos que se parezcan a aviones (por lo cual se pide tren de aterrizaje y cabina).- En resumen: gana el que corta cintas, no el que rompe aviones . Queda abierta la discusión.-

**CENTRO
DEL HOBBY**



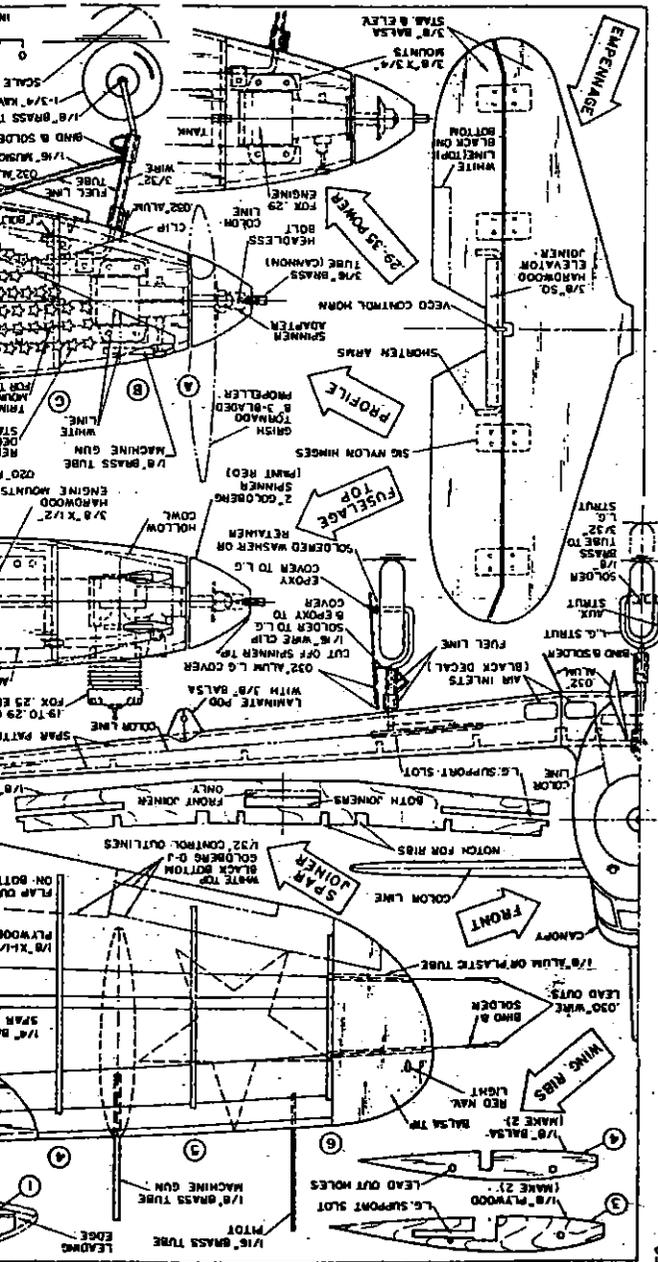
**AUTOMODELISMO
AEROMODELISMO
ACCESORIOS
RADIO CONTROL**

**I. ARIAS 2936
CASTELAR**

aceites y combustibles
para aeromodelismo

ERBELI

LOPE DE VEGA 335 BS. AS.



PLANOS



La Manija

Modelo a escala del P-39 Aircobra, famoso avión de la 2a. guerra mundial. Mire atentamente el plano; contiene una cantidad fabulosa de detalles.-

ESCUELA DE AEROMODELISMO

Hola amiguitos!!

Nuevamente nos comunicamos con Uds, para reiterarles nuestra invitación, a que integren este grupo de futuros aeromodelistas, ¡ ojo ! nos falta mucho, pero ya formamos un gran equipo, de la mano de la Instructora NELIDA y del Prof. de vuelo GUSTAVO, estamos progresando, despacio pero firmes en esto que tanto nos gusta.-

Aconsejados por NELIDA, como cariñosamente nos permite que la llamemos, hemos creado una pequeña cooperativa, aportando entre todos los alumnos una contribución monetaria para formar un fondo de reserva, así de esta forma compramos repuestos para motores que tanto rompemos en vuelo, hélices, bancadas, resortes, agujas, etc.-

Del grupo de alumnos hemos elegido un Secretario, HORACIO, y un tesorero, EDGARDO, que son los encargados de manejar los fondos.- A nuestros futuros aeromodelistas, queremos contarles que este DEPORTE-CIENCIA, nos da la oportunidad de desarrollarnos intelectualmente, cosechar amigos, ser comprensivos, dialogar de distintos temas, y sobre todo darle una gran ocupación favorable y agradable, a nuestro tiempo de ocio.-

Por todo eso queremos que se integren a nuestro grupo, y que sean muchos los que llenen el cielo del campo de vuelo con sus modelos.- Los esperamos los sábados de 9.30 a 11.30 hs para que compartan junto a nosotros esto tan extraordinario de pilotear un modelo a escala reducida-

CHAU! los esperamos y desde este espacio, agradecemos la colaboración carinosa del Sr C. PIVA y O. BENDRANAS.-

CLUB AEROMODELISTA CIUDADELA-Fundado el 18 de noviembre de 1943

" FESTIVAL DE AEROMODELISMO "

" BODAS DE ORO "

13 y 14 de Noviembre de 1993

Campo de Vuelo: Berqui y Juan XXIII El Palomar
A 500 m de Gaona al 3.500

SABADO 13 de Noviembre

9 Hs. Concurso "Fun Fly" para modelos Radiocontrolados
11 Hs. Exhibiciones de vuelo de modelos Radiocontrolados y de Vuelo Circular

15 Hs. Concurso "Slow Combat" para modelos de Vuelo Circular
17 Hs. Exhibiciones de vuelo de modelos Radiocontrolados y de Vuelo Circular

DOMINGO 14 de Noviembre

9 Hs. Concurso "Fun Fly" para helicópteros Radiocontrolados
11 Hs. Exhibiciones de vuelo de modelos Radiocontrolados y de Vuelo Circular

15 Hs. Concurso "Vuelo de Precisión" para modelos de Vuelo Circular
17 Hs. Exhibiciones de Vuelo de modelos Radiocontrolados y de Vuelo Circular

Exhibiciones de vuelo:

- Apontaje en portaviones
- Remolque de planeadores
- Modelos a escala
- Aeromodelos propulsados a reacción

Exhibición estática de modelos durante todo el día.

Charipan y gaseosas a precios módicos.

Inscripción a los concursos gratuita.

Valor de la entrada general \$ 2.-

Por lluvia se suspende para el fin de semana siguiente.

#	Item	peso(grs)	FS(mm)	Momento	V del peso
1	fuse	120	356	42720	10.939
2	ala	240	273	65520	21.878
3	estab	45	826	37170	4.102
4	elev	35	917	32095	3.191
5	cuerno	5	880	4400	0.456
6	Pb	37	250	9250	3.373
7	pushrod	20	570	11400	1.823
8	tren ppal	40	170	6800	3.646
9	tren cola	10	826	8260	0.912
10	tang'	50	190	9500	4.558
11	motor	410	131	53710	37.375
12	cono	40	56	2240	3.646
13	hélice	30	60	1800	2.735
14	tornillos	15	170	2550	1.367
15					
16	totales	1097		287415	100.000

El CG está a 287415/1097=262 mm de la línea de referencia.



Estación de Servicio
GALICIA
AUTORIZADA

Guillermo Marconi esquina Urquiza - El Palomar
☎ 751-6297

PESO Y BALANCEO

Esta vez vamos a mostrar un método que nos permite evitar tener que andar poniendo plomo en la cola o la nariz de los modelos, lo que los hace innecesariamente pesados. Este método, llamado Peso y Balanceo, es el que se emplea para los aviones "de verdad" (pero ojo, que los aeromodelos no son de "mentira"), y consiste en, sabiendo el peso y la posición del CG de cada componente del avión, hallar la ubicación del CG del modelo completo. Normalmente tenemos una idea de cuanto pesa, por ejemplo, un ala, si hemos pesado alguna que hallamos hecho. Igualmente, en la tabla de esta nota están, como guía y ejemplo, los datos de mi Excalibur 600 que ya está pronto a volar.

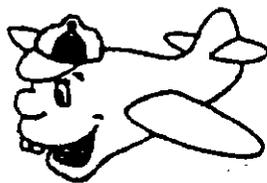
El método consiste en anotar, en la columna de "peso", los pesos de cada parte, y en la de FS, la distancia desde el CG de la pieza hasta una línea de referencia, que conviene ubicar adelante del avión para no hacerse lío con las distancias negativas. En la tercera columna anotamos el producto (multiplicación) de la columna de "peso" por la de "FS", que es lo que se llama MOMENTO (el momento NO ES la distancia, sino la distancia POR el peso). Yo acostumbro poner otra columna donde anoto que proporción del peso total representa cada ítem, lo que es útil para detectar si algo es demasiado pesado, y construirlo más liviano.

Luego sumamos toda la columna de pesos, y toda la de momentos, y anotamos los resultados debajo de cada una de ellas. Finalmente, dividimos el momento total por el peso total y eso nos da la distancia desde nuestra línea de referencia al CG total del modelo. Este debe estar entre el 20 y el 40% de la cuerda media del ala. Sino está ahí, debemos empezar a correr, por ejemplo, el motor, hacia el lado que querramos mover el CG, hasta que, luego de varias correcciones, lleguemos a tener el CG donde queremos, sin contrapesos. En la medida en que los pesos y posiciones de CG que estimamos al comenzar sean correctas, no deberemos poner plomo (excepto en el ala de afuera!). Como consejo final, un fuselaje normal tiene el CG al 40% de su longitud, las alas al 35%, y los estabilizadores al 50%.

Espero que esto les sea de utilidad, y no se olviden: **LIVIANO VUELA MEJOR.**

Martín Sepúlveda

AEROBALSA



HOBBIES

J.B. JUSTO 9441

Tel. 642-8468



LA CASA DEL HOBBIE

TALCAHUANO 186 37-6030



CRYMOTOR S.A.C.I.
Saldias No. 1212 (1648) Tigre B.A. MFG. CO.
TE 749-0695 FAX 749-3060
Hor. L a V 9-16 hs
Importacion y Distribucion

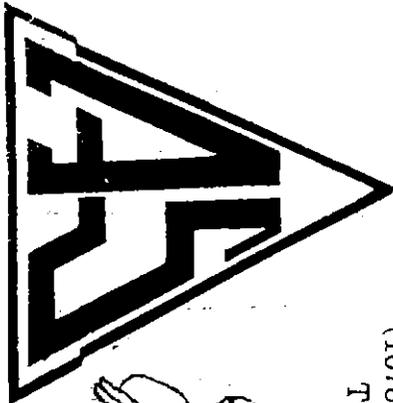
MOTORES

**FOX 35 STUNT U/CONTROL "40 Aniversario"
 c/ silenciador**
**FOX 40 con rulemanes, ABC, silenciador y
 cono metalico**

**COMBUSTIBLE p/Glow marca FOX con
 aceite castor**

GOLD STAR	5% Nitro	20% Aceite
UPERFUEL	5% "	29% "
DUKE S FUEL	10 % "	20% "
MISSILE MIST	24% "	17% "
OWER PLUS	12% "	17% "

VARIOS
GLOWS PLUGS FOX R/C Long y Short
" MIRACLE
" LAYES 4 BOCAS
" CALISUARES P/HELICES EN PULG. Y METR.
Descuentos al Gremio



DR. REVIZZO 4003
(1678) CASEROS
Tel. 759-0651

Conector de servo



Filtro desarmable



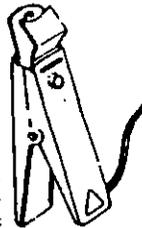
Salida de Pushrod



Bisagra alcion de tira



Broche conector de bujia



Tubo de silicona

