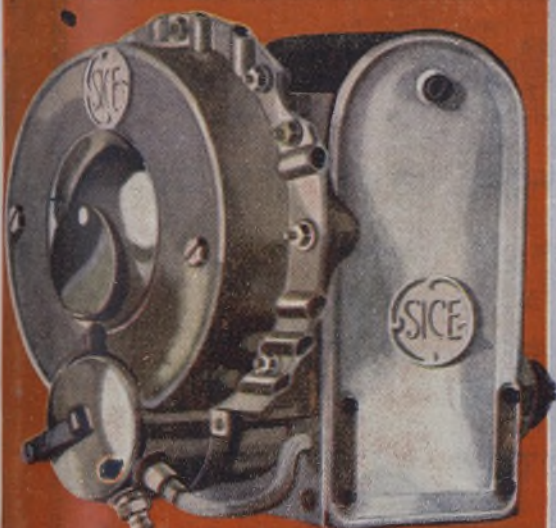


121



MAGNETOS
Licencia B.T.H.

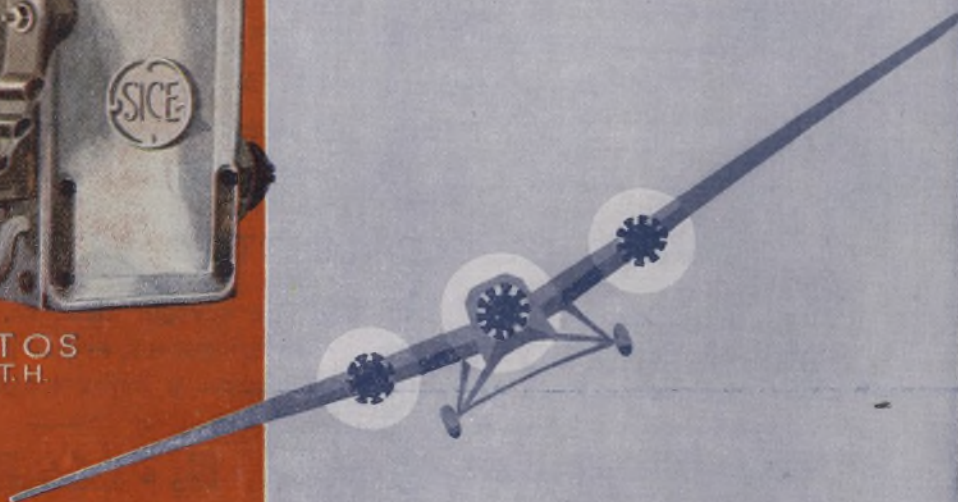


TERMINALES DE SEGURIDAD



BUJIAS

MOTOAVION



FABRICACIÓN NACIONAL



Barquillo. 1
APARTADO 990.- MADRID

EQUIPOS ELÉCTRICOS PARA AVIACIÓN
JUNTAS HERMÉTICAS, ETC, ETC.

FÁBRICA
CARRETERA DE CHAMARTIN N° 11.
Ayuntamiento de Madrid

R. Corbella

MAQUINARIA Y MATERIAL ELÉCTRICO

REPRESENTANTE DE

La Electricidad, S. A., Sabadell
Fábrica Nacional de Material Eléctrico
Ruston & Hornsby, de Lincoln

MOTORES DE ACEITES PESADOS

Instalaciones de Centrales productoras de energía eléctrica, de líneas de transporte, de riegos y estaciones transformadoras. — Suministro de toda clase de material eléctrico para altas y bajas tensiones.

Marqués de Cubas, 5. - MADRID

Apartado 575

Teléfono 11153

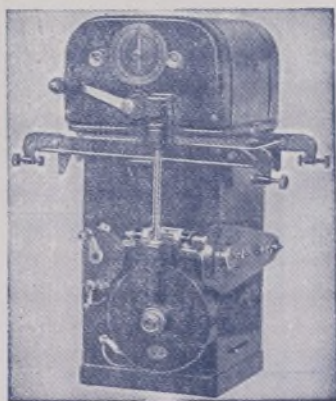
Sociedad General de Aplicaciones Industriales

MADRID

BILBAO. BARCELONA. PARIS.

Automovilismo : Aviación : Mecánica general

Madrid: Santa Engracia, 42 - Apartado 10021 - Teléfono 41136



M. QUINTAS

Cruz, núm. 43.--Madrid.--Teléf. 14515

Proveedor de la Aeronáutica Militar

Material fotográfico en general.-Aparatos automáticos y semiautomáticos de placa y película para Aviación. — Ametralladoras fotográficas, telémetros, etc., de la O. P. L.



Órgano de «Aero Popular»

Fundada en 1928 por Luis Maestre Pérez

Se publica los días 10 y 25 de cada mes

REDACCION Y ADMINISTRACION

Padilla, núm. 126, 2.º A.

Teléfono 55712

Director:

ANTONIO MONROY LOPEZ

PRECIO DE SUSCRIPCION

MADRID:	Año	6,50	Semestre	3,50
Provincias:		7,00		4,00
Extranjero:		10,00		6,00
Números atrasados, 0,50				

AÑO VI.

MADRID, 25 DE ABRIL DE 1933.

NÚM. 121.

MODELOS DE AVIONES

Sobre elección de terrenos para los concursos de modelos de aviones

Sobradamente hemos comprobado en el último concurso de este género, organizado por la Revista MOTOAVIÓN, la falta de terrenos apropiados para la realización de estos concursos en Cuatro Vientos.

No es intención mía achacar a los organizadores la falta de conocimientos para la elección de ellos, sino llamar la atención de estos señores sobre tal elección para las próximas pruebas anunciadas en su revista. Bien es verdad que resulta algo difícil encontrar terrenos adecuados en las proximidades de esta capital, y más tan conocidos como es el aeródromo de Cuatro Vientos, si en ello queremos la asistencia de público y, como es natural, la consiguiente propaganda; pero a mi corto entender, creo no es esto lo que se pretende en tales concursos, sino la inventiva y afición a construir entre los aficionados, sobre todo a la aviación sin motor.

A mi juicio, no sería gran tarea encontrar terrenos que reunieran mejores condiciones (desde

luego para esta clase de concursos) que los cerros de Cuatro Vientos, donde, si por desgracia, el día señalado para la prueba carecemos en absoluto de condiciones favorables del día, y particularmente para los modelos veleros, hemos de contentarnos con las condiciones de planeo de estos pequeños aparatos, no viendo así reintegrada la ardua labor llevada a cabo por los constructores de estos complicados modelos, viendo que sus paratos no pueden dar más de sí que aquellas que sus propiedades de deslizamiento les conceden.

Nosotros todos, aficionados a esta clase de concursos, así como otros señores, solamente admiradores, y de acuerdo con la Directiva de MOTOAVIÓN, organizadora también del próximo, debiéramos en nuestros paseos, y sin que esto nos sea sacrificio alguno, observar terrenos de condiciones favorables, comunicándolo a esta Revista, que llegado el momento de la organización del concurso nombrara un técnico que, entre los te-

rrenos señalados por dichos señores, escogiera el más a propósito, teniendo en cuenta fáciles medios de comunicación, tanto para los concursantes como para los espectadores (si es que éstos se consideran necesarios). Yo, por mi parte, puedo señalar, hasta ahora, uno favorable para vuelos de modelos, como de acceso: la Ciudad Universitaria tiene cerros sobrados para hallar uno entre ellos de las condiciones que nos ocupa. Puede ser que al dar su parecer otros señores más prácticos lo encuentren poco a propósito, pero yo no quiero sino llamar la atención sobre este punto tan importante, y del que depende principalmente el éxito de estas pruebas.

Cuatro Vientos, por sus pequeñas pendientes, no cabe duda es el menos apropiado, demostrándolo el hecho de que el mismo modelo de velero que llevó el primer premio en el concurso del pasado mes de enero, haciendo 17 segundos de vuelo, en las mismas condiciones de viento (nulo) y solamente valiéndose de sus condiciones de planeo, hizo 1 minuto 45 segundos en La Marañosa.

FERNANDO CLOUTÉ.

De la Agrupación de Vuelos sin Motor de la Escuela de Ingenieros Industriales.

* * *

En los Estados Unidos está muy desarrollada la industria de modelos reducidos. Los america-

nos cuentan con una ventaja muy importante: la madera de balsa cuyo peso es la mitad que la de alcornoque.

Esta madera se trabaja fácilmente con una hoja de afeitar, y permite obtener construcciones extremadamente ligeras. Así un modelo de un Boeing P-12-C de 38 centímetros de envergadura no pesa más que 16 gramos.

* * *

También se celebrará este año en la Rhoen un Concurso de modelos reducidos, como en años precedentes; la fecha será la Pascua de Pentecostés (4 de junio). Una reunión de "jóvenes Aviadores" se organizará al mismo tiempo en la Wasser-Kuppe.

Nuestro concurso de modelos

En nuestro próximo número correspondiente al día 10 de mayo daremos la relación de los premios existentes para este concurso así como la hora, sitio y demás detalles de su celebración.

Recordamos a nuestros lectores que el plazo de inscripción de aparatos terminará el día 30 a las diez de la noche.

Transcurrido ese plazo, continuaremos recibiendo adhesiones, pero únicamente fuera de concurso, es decir, que podrán presentarse a las pruebas, pero sin poder aspirar a la adjudicación de premio alguno.

VUELOS SIN MOTOR

VUELOS SIN MOTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR AEROTECNICA

Aprovechando las pasadas vacaciones, y durante los días 8, 10, 12, 15, 17 y 18, los alumnos de la Escuela Superior Aerotécnica han realizado, bajo la dirección de su profesor, Sr. Peñafiel, más de 150 lanzamientos en los alrededores de Cuatro Vientos.

Los vuelos más notables se hicieron el día 10, debido a la velocidad y dirección del viento, que

permitía aprovechar una pendiente de bastante longitud, pero que en algunos casos llegó a resultar pequeña. Casi todos los que volaron este día consiguieron permanecer en el aire veinte segundos, y algunos, como Bruno, Alfredo Kinde-lán y Moret, veinticinco segundos.

El teniente coronel Sr. Herrera, director de la E. S. A., y el capitán Sr. Arranz, profesor de la misma, presenciaron este día algunos lanzamientos, quedando gratamente impresionados.

Además de los alumnos mencionados y del profesor Sr. Peñafiel, que hizo sus magníficas exhibiciones de siempre, volaron: Blanco, Bujarrabal, Carreras, Cerro, Golfín, Isturiz, Ultano, Kinde-lán, Pedruelo, Elguero y Sáez de Pipaon.

VUELOS SIN MOTOR DE LA F. E. C.

Continúan con gran entusiasmo los entrenamientos y preparación de los componentes de este grupo, en el aparato de su propiedad. Se han llevado a efecto algunos vuelos de importancia, bajo la dirección de los profesores Sres. Perales, Núñez y García.

* * *

La fábrica italiana Bonomi acaba de modificar su planeador de performance Biancone para el vuelo con salida remolcada sobre el agua. Un Biancone así transformado se ha ensayado estos días en el lago de Como. Remolcado por una canoa automóvil, ha despegado elevándose a unos 100 metros. Después, soltado del remolque, ha descendido sobre el lago.

* * *

M. Levavasseur cree inútil construir planeadores de 18 metros cuadrados de superficie, cuando 10 metros cuadrados son suficientes. Con dicha idea ha construido un planeador que pesa de 50 a 55 kilogramos en vacío, y en orden de vuelo 110 a 120 kgs., o sea que la carga es de 11 a 12 kilogramos por metro cuadrado. La construcción es muy rápida, el entretenimiento económico y el garaje puede asegurarse en cualquier modesto hangar. Las particularidades de este aparato se desprenden de su reducida superficie. El ala queda a 0,80 metros del suelo. Está arriostada por las dos caras. El borde de ataque está escotado para dejar sitio a la espalda del piloto. El mando de alerones es exterior y funicular para suprimir las poleas.

EL XIV CONCURSO DE LA RHOEN

Este Concurso se celebrará del 6 al 20 de agosto del año actual en la Wasser-Kuppe, bajo

la dirección del profesor Georgii, director del Instituto de Investigaciones de la R. R. G., y de Oscar Ursinus. Será un concurso nacional. No habrá, como en el del año pasado, distinción entre concurso de entrenamiento y de performance. Solamente podrán tomar parte 40 planeadores, cuyos pilotos deberán tener el título oficial. En resumen, la prueba queda reservada a los seleccionados. Si el viento y las nubes son favorables, veremos cosas sobresalientes en la Wasser-Kuppe.

* * *

El 19 de marzo se reunió el Comité de dirección del primer Concurso internacional de Aviación sin Motor de la Banne-d'Ordanche, bajo la presidencia del coronel Wateau y la Comisión administrativa presidida por M. Sardier.

* * *

Organizado por la Comisión Internacional de Vuelo a Vela tendrá lugar este año en la Wasser-Kuppe, durante la segunda parte del Concurso de la Rhoen, es decir, del 13 al 20 de agosto próximo, un concurso internacional de vuelo a vela. Si en la fecha límite de inscripción, o sea el 24 de julio, no hay por lo menos tres naciones inscritas con ocho aviones, el Concurso podrá ser suspendido. Una serie de premios—premios de honor—han sido asignados para recompensar: 1.º, al piloto que bata un récord de la Rhoen; 2.º, mayores distancia, duración y altura alcanzadas en un vuelo; 3.º, mejor conjunto de performances de un planeador.

OFERTA

En nuestro deseo de dar facilidades a los aficionados a la construcción, hemos hecho gestiones, y como consecuencia de ellas, poseemos una oferta de tensores de aparatos, a los siguientes precios para nuestros lectores:

4 × 80	2,75
3 × 35	2,25
2 × 30	2,00

Los pedidos podrán hacerse por mediación de MOTOAVION, siendo completamente gratuita nuestra gestión.

EL EMPENAJE DE ANILLO

M. Th. von Karman, en un estudio sobre interacciones aerodinámicas, menciona una aplicación de los anillos para la estabilidad de los dirigibles, que reemplazarían a los empenajes ordinarios utilizados hasta ahora.

Según M. Th. von Karman, la resistencia del anillo sólo es algo superior a la del empenaje equivalente, es decir, a la de un empenaje ordinario que tenga la misma eficacia que el anillo; pero la interacción entre el dirigible y el anillo da lugar a una disminución de resistencia, especialmente cuando la forma del dirigible es particularmente recogida.

La idea ofrece gran interés y convendría ampliar los experimentos por si fuera aplicable al avión.

Dando movilidad al anillo alrededor de sus ejes vertical y horizontal sería posible lograr un sistema de timones sin sombra aerodinámica, y por tanto de eficacia constante en todos los casos de vuelo.

Hace un año fué presentado, por un ingeniero francés, en el laboratorio Eiffel, un empenaje de anillo. En las experiencias que se llevaron a cabo con este anillo, se comprobó también que en polar no tiene nada de excepcional; especialmente, la resistencia al avance resulta muy elevada. Pero estos resultados obtenidos con un anillo aislado, nada impide que puedan ser mejorados al adaptarlos a fuselajes especiales que produzcan interacciones favorables. Como antecedente favorable se pueden citar los alerones en tandem y descalados detrás del ala.

Rogamos a los señores que nos honran con petición de números atrasados, nos remitan su importe a razón de 0,50, por cada uno más los gastos de franqueo y los de certificado, si desean recibirlos de esta forma.

Relación de Proveedores de Aeronáutica Militar

R. DE EGUREN, INGENIERO: Reina, 5.-Madrid.-Materiales eléctricos y aislantes especiales Cables.

MOISES SANCHA: Montera, 14. Teléfono 11877. Madrid.—Monos, gafas, casquetes. Botas y equipos de gimnasia.

CARBURADOR NACIONAL IRZ: Madrid: Montalbán, 5. Tel.º 19649.—Barcelona: Cortes, 642. Tel.º 22164.—Fábrica: Valladolid. Apartado 78.

RADIADORES COROMINAS: Madrid-Barcelona.—La más antigua fábrica de radiadores

S. I. C. E. Dirección General: Barquillo, 1.—Fábrica: Carretera de Chamartín, 11. Madrid.—Fabricación Nacional de magnetos, bujías, terminales de seguridad, juntas herméticas para circulación líquida y equipos eléctricos de aviación.

NARCISO GONZALEZ SEGURA: Calle Imperial, núm. 6.—Teléfono 16231.—Lonas. Dri-
les. Retores. Yute-arpillera para enfardaje. Hilos para
guarnicionero. Cordelería de cáñamo y esparto. Cartón embreado. Cubos de lona. Algodones para impieza de má-
quinas. Confección de toldos para establecimientos y balcones.



La fiesta de aviación en Barajas

El día 15 del corriente y para conmemorar el advenimiento de la República, se celebró en Barajas la anunciada fiesta en que las aviaciones civil y militar habían de tomar parte.

La fiesta dió comienzo a las 14,30 con el siguiente programa:

“Desfile de un grupo de reconocimiento estratégico, otro de bombardeo y otro de caza (a tres Escuadrillas cada uno).”

Caza con aviones de globos y figuras grotescas por tres equipos de la Escuela de Observadores.

Suelta de globos libres pertenecientes a las Aeronautaciones Militar y Naval.

Evolución de una Escuadrilla de Getafe, recibiendo órdenes por radiotelefonía desde tierra.

Una Escuadrilla de caza de Getafe verificará evoluciones, cambio de formación y acrobacia colectiva.

Despegue, aterrizaje y evoluciones de un autogiro La Cierva, en unión de una avioneta de la Escuela de Alcalá.

Ataque de una patrulla de caza de Getafe a un globo cautivo.

Alta acrobacia individual, verificada por dos aparatos de la Escuela de Alcalá.

Ataque de una Escuadrilla de caza de Getafe a puestos de ametralladoras.

Una patrulla de la Jefatura de Armamento efectuará dibujos con emisiones de humos.

Descenso en paracaídas de individuos de Aviación desde cinco aparatos.

Supuesto táctico y bombardeo de una fábrica de material de guerra, en el que interviene en el bando atacante una escuadra de dos grupos de bombardeo, y en el defensor una escuadrilla

de caza, el Grupo de defensa contra aeronaves auxiliado, como defensa pasiva, por tres aparatos de la Escuela de mecánicos, dispuestos para la guerra química, con dispositivos de emisión de humos para ocultar la fábrica mencionada de la vista de las escuadrillas de bombardeo.”

A poco de empezar, y cuando la escuadrilla procedente de Sevilla volaba sobre Madrid, ocurrió un penoso accidente, que ocasionó la caída de un aparato, que quedó destrozado, así como el observador, sargento Garrido. El piloto, cabo García de la Calle, logró lanzarse al aire con el paracaídas, no sufriendo daño alguno.

La casa sobre que cayó el aparato se incendió, y a consecuencia del fuego sufrieron quemaduras de tal importancia tres ancianas que se hallaban en la guardilla, que fallecieron por la noche.

Momentos después y sobre el propio aeródromo, donde se celebraba la caza por aviones de globos grotescos, el aparato que pilotaba el teniente Gobart, que llevaba de observador al sargento Jiménez Lobato, cayó al suelo violentamente, falleciendo también los dos tripulantes.

A partir de este momento, la fiesta fué suspendida.

Lamentamos sinceramente estas desgracias, que hoy visten de luto a la Aviación española.

* * *

Desde estas columnas damos testimonio de

nuestro reconocimiento a la Aviación militar, por cuya jefatura fuimos atentamente invitados y nos fué remitida extensa información sobre todos los servicios perfectamente organizados para la fiesta.

El estar nuestro número ya en la calle cuando recibimos esta información, nos privó de poder ofrecérsela a nuestros lectores, como hubiese sido nuestro deseo.

El «raid» de Rein Loring

El día 9 de abril, a las cinco y once minutos de la tarde, llegó al aeródromo de Gracia, de Manila, la avioneta que tripulaba este aviador.

Avisados oportunamente de que había salido por la mañana de Hong-Kong, salió en su busca una escuadrilla de cuatro aviones, encontrando al «Ciudad de Manila» cerca de la costa. Los cuatro aviones dieron escolta al aparato de Rein Loring, acompañándole de esta forma hasta el aeródromo de Manila.

Aterrizaron perfectamente, en medio de aclamaciones de centenares de españoles y filipinos allí congregados desde bien temprano. Autoridades y representantes de las Sociedades españolas del archipiélago dieron la bienvenida al señor Loring. También estaban presentes los directivos de la Asociación de Españoles en Filipinas, varios de los cuales cogieron al aviador en hombros, llevándole en triunfo hasta los edificios del campo de aterrizaje.

La noticia de la llegada se difundió rápidamente, formándose una enorme caravana de automó-

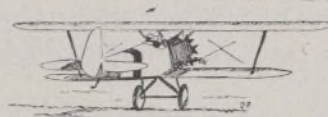
viles hacia el aeródromo, dando lugar a una recepción apoteósica.

La banda de Alguaciles interpretó composiciones españolas y el «Himno de Riego», mientras Loring recibía multitud de felicitaciones, apretones de manos, abrazos de personas conocidas de su vuelo anterior y antiguos amigos de su familia, que residió algún tiempo en Manila. También conversó largo rato con el vicecónsul español, señor Rodríguez Ramón.

Su primer deseo, cumplido inmediatamente, fué trasladarse a la iglesia de los Padres Franciscanos, donde fué cantado un Tedéum en acción de gracias, al que asistieron muchos españoles y filipinos. Después se trasladó al hotel para cambiar de ropa, e inmediatamente se dispuso a hablar por teléfono con sus familiares de España, aprovechando la nueva línea recientemente inaugurada.

Para conmemorar este vuelo, se han editado y puesto a la venta en el archipiélago filipino, unos sellos de correos con una alegoría de este importante «raid».

Asimismo se han celebrado numerosas fiestas por todas las sociedades de Manila, que han rivalizado en obsequiar a nuestro compatriota.



Boletín para tomar parte en los sorteos de vuelos gratuitos de MOTOAVION

D. de años de edad,
domiciliado en el núm. de la de
en, desea tomar parte en el sorteo de vuelos gratuitos del
mes de mayo de 1933 en Cuatro Vientos, estando conforme con las condi-
ciones que la Revista MOTOAVIÓN ha publicado.
..... de abril de 1933.

Firma,

(Las personas menores de edad, deberán acreditar en el momento de presentarse en Cuatro Vientos al Sr. Jefe de vuelos de Aero Popular, tener autorización de sus padres o tutores).
Ni AERO POPULAR ni MOTOAVIÓN aceptan responsabilidad alguna derivada de estos vuelos.

alas, éstas podrían sufrir excesivamente en un aterrizaje brusco.

Para evitar el pandeo de la viga de reunión se la atranta mediante cuerdas de piano que, partiendo de alguno de los nudos de su estructura, van a parar a los largueros de las alas. Dicha viga lleva en su parte posterior los empenajes

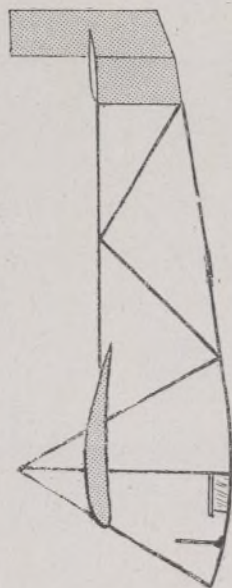


Fig. 84.

vertical y horizontal y generalmente forma parte integrante de la viga el plano de deriva del empenaje vertical.

Aparatos análogos al Zögling y derivados de él son los representados en las figuras 81 y 82, y el de la figura 83 es del mismo sistema que el Anfänger (1).

Los planeadores del tipo de la figura 79 (Stamer-Lippisch, Angwind, etc.) tienen la viga de reunión formada por torrapuntas de tubos de acero *AB*, *AC* que constituyen un tetraedro.

Primitivamente los planeadores elementales carecían de

(1) Para evitar posibles reclamaciones de las casas constructoras, los aparatos que damos en sus tres proyecciones no han sido dibujados exactamente a escala, por lo que sólo sirven para dar una idea de su forma. Los que hemos dibujado en su verdadera dimensión van acompañados de su correspondiente escala gráfica.

CUERPO O FUSELAJE

ORGANIZACIÓN

31. CUERPO DE LOS PLANEADORES ELEMENTALES.—En los aparatos destinados a la enseñanza elemental del piloto, el cuerpo debe estar constituido en tal forma que resalte un planeador resistente, manejable, económico y con el piloto sentado *al aire* para que perciba mejor la sensación de vuelo y evitarle la posibilidad de herirse contra el fuselaje en caso de un aterrizaje brusco, tan fácil de producirse por la impericia propia de los principiantes. Tiene también tal sistema la enorme ventaja de que el profesor puede vigilar, en tierra y en vuelo, la posición del alumno mucho mejor que si éste estuviera encerrado en el interior de un fuselaje.

Para reunir todas estas cualidades pueden seguirse dos soluciones: la viga plana de celosía, de que es prototipo el famoso Zögling alemán, o un tetraedro de tubos de acero como el del *Stamer-Lippisch*. En las figuras 78 y 79 representamos ambos aparatos.

Los aparatos del tipo Zögling tienen un cuerpo que consta esencialmente de dos partes principales: la *viga central ABC* y la *viga de reunión DCEF*. Elementos esenciales de la viga central son el *castillete GBD* destinado a fijar los tirantes *de tierra* de las alas, y la *quilla AHCI* que soporta el

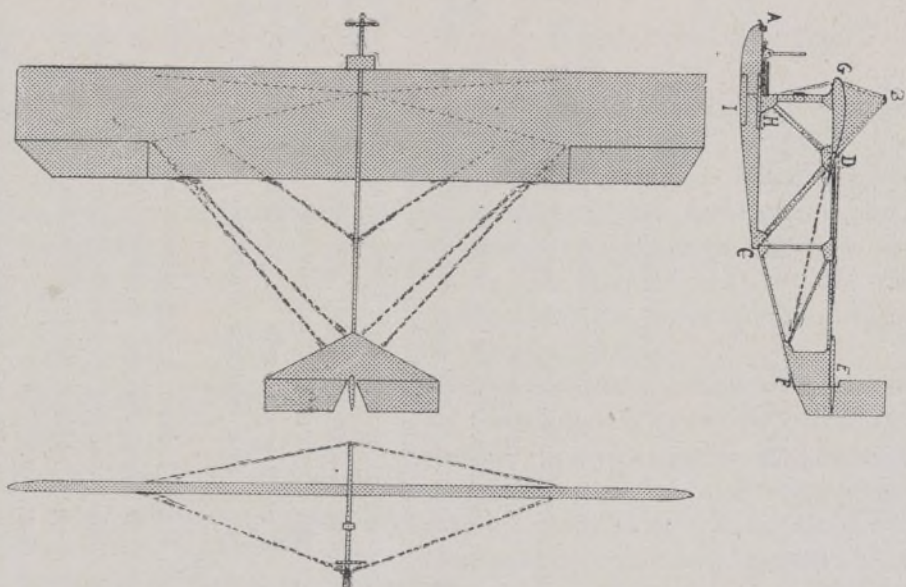


Fig. 78. Planador elemental "Zögling" (Alemania).

asiento del piloto y los mandos, llevando en su parte inferior un *ski* o *patín*, provisto o no de amortiguadores. Algunos aparatos llevan las alas apuntaladas mediante

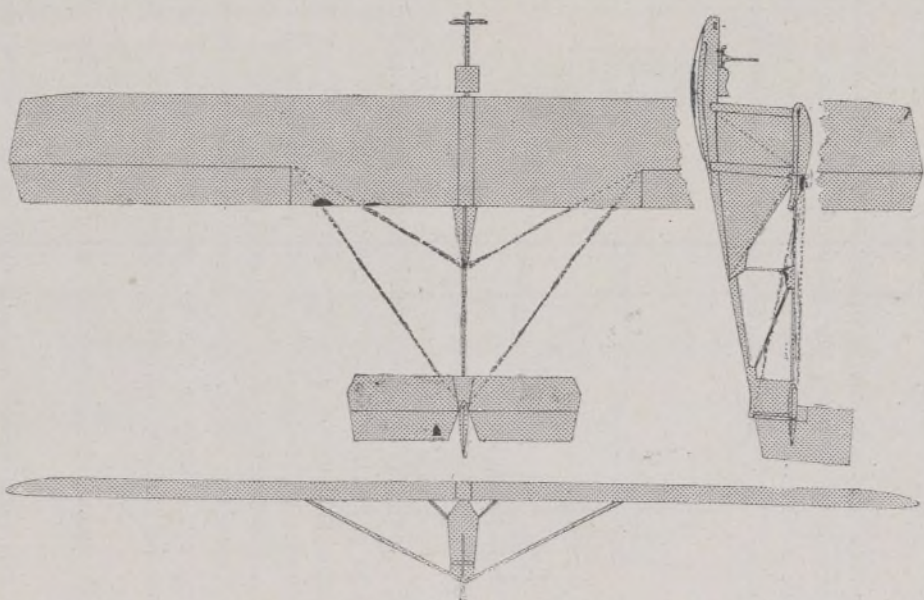


Fig. 83. Planador elemental y de perfeccionamiento "Kassel 12-A" (Alemania).

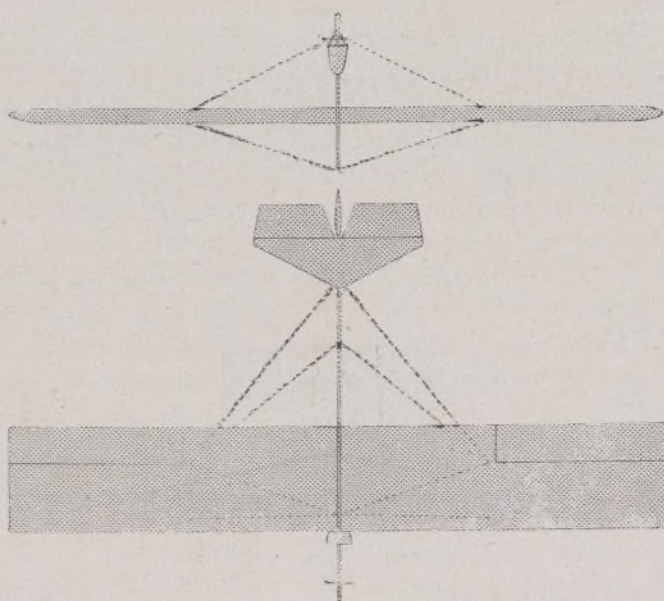
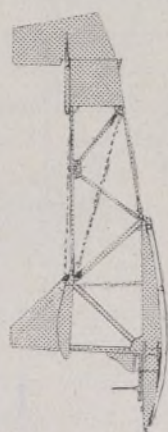


Fig. 82. Planeador elemental "Avia-11-A" (Francia).

ser, y en cambio llevan necesariamente amortiguadores de goma *C* entre el patín y la quilla, pues como los tornapuntas (también llamados *montantes*) dan mucha rigidez a las

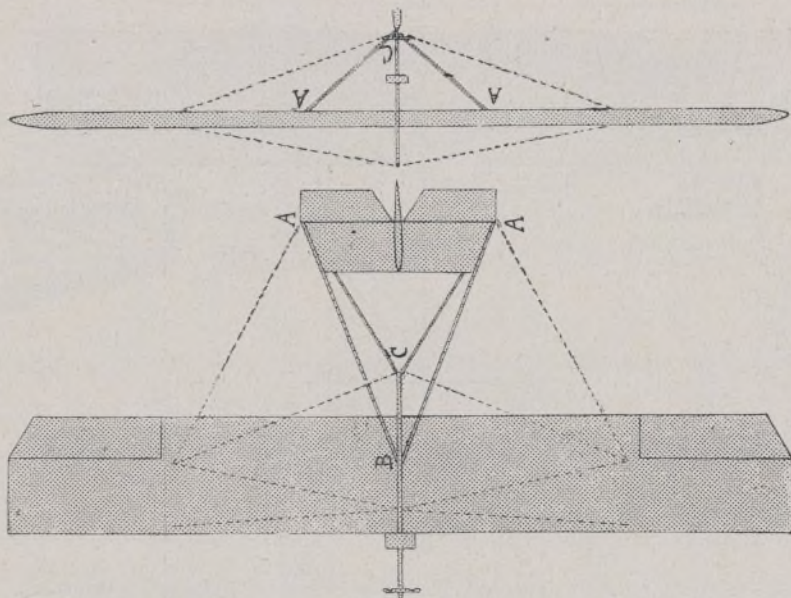
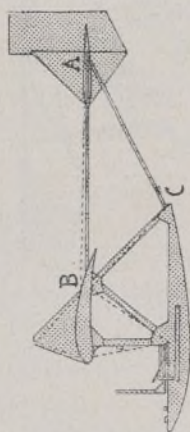


Fig. 79. Planeador elemental "Stamer-Lippisch" (Alemania).

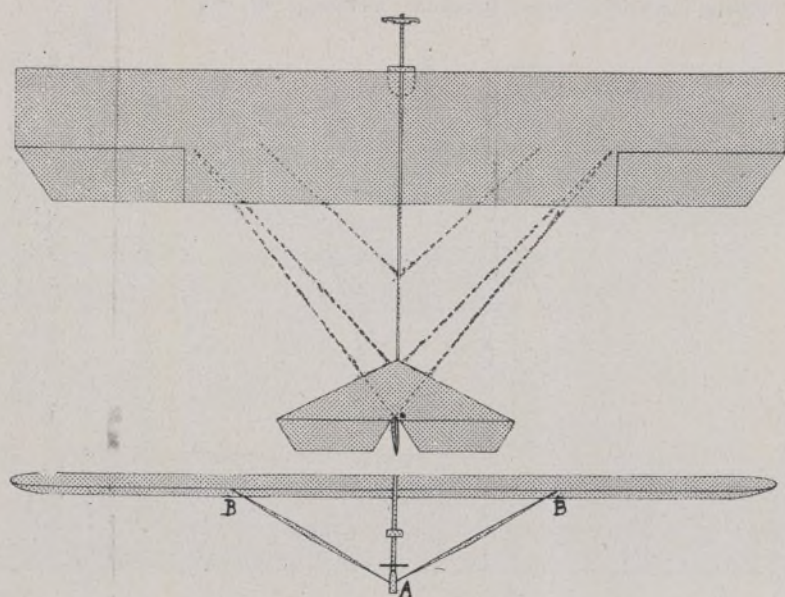
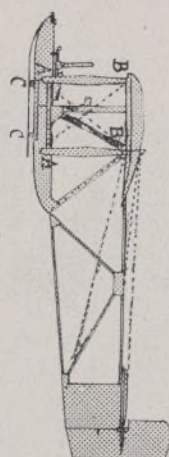


Fig. 80. Planeador elemental "Anfänger" (Alemania).

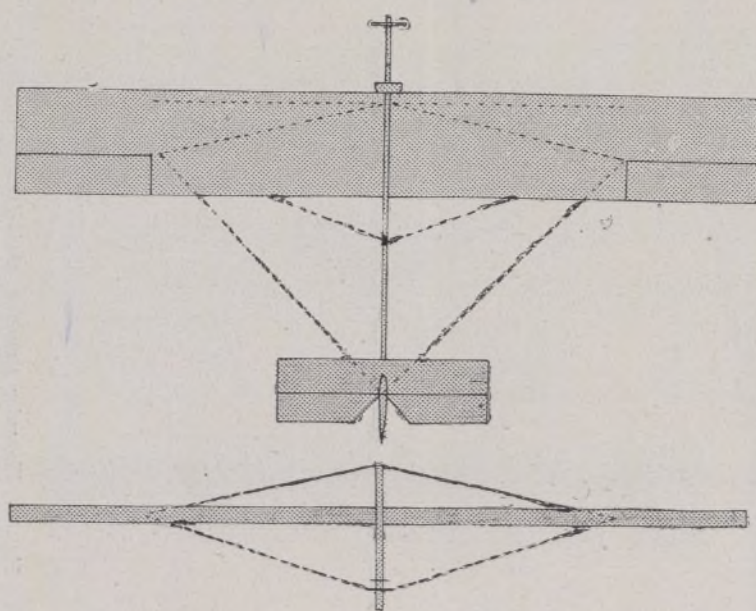
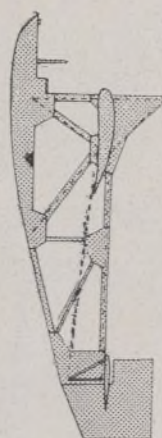
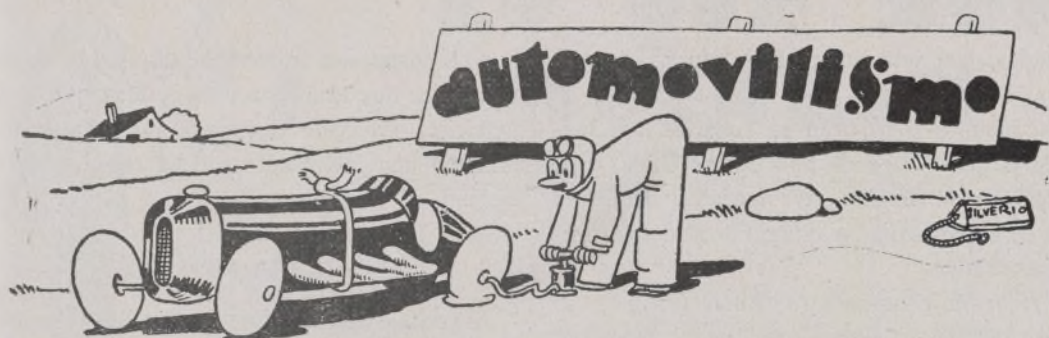


Fig. 81. Planeador elemental "Sablér-10" (Francia)

tornapuntas AB , como el *Anfänger* de Schleicher (fig. 80), y en tal caso carecen de castillete, que ya no tiene razón de



LA GRAN PRUEBA DEL M. C. F.

SE PREPARA LA VUELTA A FRANCIA DE AUTOS, MOTOS Y CAMIONES

Los reglamentos concernientes a la triple prueba de la vuelta a Francia y Bélgica (motos, coches y camiones) organizado por el "Motocycle-Club", de Francia, la F. N. C. A. F. y el periódico "Le Journal", acaban de ser editados en tres folletos, donde el reglamento de cada una de estas tres pruebas se detalla con todo el cuidado deseable.

Los constructores y corredores pueden obtener directamente estos documentos, que dan idea de la cuidadosa organización. Además, cualquier aclaración o complemento a las instrucciones pueden solicitarse en el M. C. F., 13 boulevard Gouvion-Saint-Cyr, París.

Recordemos que las tres pruebas para ser reglamentadas por textos diferentes se han fusionado en una misma organización. Los autos y motos, como de costumbre, efectuarán el mismo recorrido, que será de unos 5.000 kilómetros repartidos en catorce etapas.

La Vuelta de Francia y de Bélgica de los camiones, sobre un itinerario de menor longitud (unos 4.000 kilómetros), tienen comunes muchos extremos de etapa, logrando que las exposiciones previstas a lo largo del circuito en los grandes centros provinciales recibirán todos los vehículos de la prueba, desde las pequeñas motos hasta los autocares, comprendiendo toda la gama de motos y coches de turismo y deportivos.

El año último el ministro de la Guerra comisionó a dos oficiales del servicio automovilista, el coronel Rouyer, jefe de experiencias del Ejército, y el capitán Villeray, del 2.º Negociado de

Artillería, para seguir el desarrollo de la Vuelta a Francia en autos y motos, en calidad de observadores. Este año la Vuelta a Francia de ómnibus y vehículos industriales se ha creado oficialmente y la caravana será dirigida personalmente por el coronel Rouyer, auxiliado por comisarios militares.

Se concibe fácilmente la importancia que alcanza esta prueba a los ojos de los constructores, porque no se trata de un simple concurso deportivo, sino de una manifestación industrial de gran envergadura, cuyos resultados afectan a los servicios de motorización del Ejército.

* * *

Recientemente ha estado en Zaragoza el Mayor Sir Malcolm Campbell, el cual, hablando con los periodistas, ha manifestado que actualmente estudia varias modificaciones en su canoa "Miss América", a la cual está equipando con dos motores de aviación tipo Schneider de 5.200 C. V. cada uno y espera poder realizar en breve pruebas de cuyo resultado dependerá que se decida a intentar batir el "récord" mundial motonáutico.

Con estas modificaciones y otras varias que le ha sugerido un grupo de asesores, espera lograr velocidades superiores a 200 k.-h.

* * *

El domingo 30 del actual se celebrará una prueba de regularidad, por equipos, compuestos de dos *motos* y un coche, saliendo, a las diez de la mañana, del *chalet* de Perdices y siguiendo por Pozuelo a Húmera, Villaviciosa, Brunete Chapinería, Colmenar del Arroyo, Valdemorillo, Escorial, Las Rozas, *chalet* social.

La velocidad en todo el recorrido será de 50 kilómetros. La inscripción es gratuita para los

asociados, con una antigüedad mínima de tres meses.

Los premios consistirán en copa de don Fernando Urquijo, copa de don Cástor Ulloa, copa de don Javier Ortueta, tres medallas del Moto Club de España, que se otorgarán al equipo mejor clasificado.

El recorrido tiene unos 128 kilómetros.

Para detalles e inscripciones, en la Secretaría del Club, Pi y Margall, 18, primero; de seis a ocho de la tarde.

El plazo de inscripciones se cerrará el día 28 del corriente, a las ocho de la noche.

* * *

La Peña Motorista, que estaba organizando el segundo *tourist* para el próximo agosto, ha recibido noticias de haber sido aceptada la presidencia de honor por el presidente de la República,

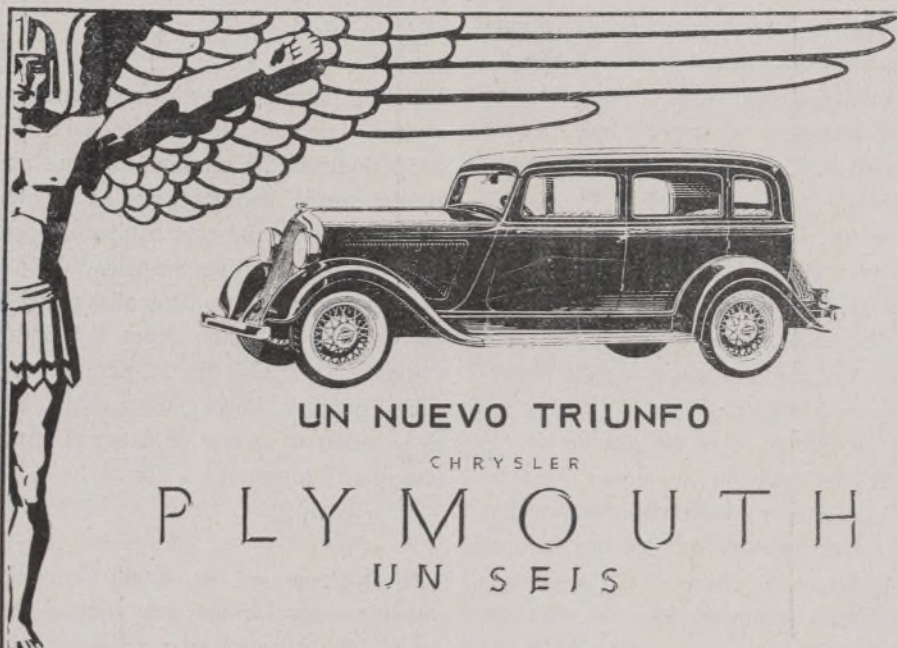
que ha donado los trofeos que disputarán los *ases* mundiales que acudan a esta gran manifestación motorista. La Peña organiza para el mes de junio próximo una interesante prueba regional de velocidad, en Urquiola.

"ANDALUCIA AUTOMOVIL"

Al recibir el número de esta revista correspondiente al mes de marzo, nos vemos sorprendidos por su nuevo formato que se ajusta al más depurado gusto artístico.

Asimismo, observamos grandes mejoras en cuanto a información gráfica, papel y, en general, en cuantos detalles la hacen pasar del plano de una buena revista de automovilismo, que ya lo era, al de una de las primeras publicaciones de España.

MOTOAVIÓN, al felicitar al colega, le desea muchos éxitos en su recién iniciada ruta.



UN NUEVO TRIUNFO

CHRYSLER

PLYMOUTH
UN SEIS

Todas las características Chrysler. — Nuevas líneas aerodinámicas. — MOTOR FLOTANTE. — Velocidad. — Elasticidad. — El máximo valor por su precio. Vea los nuevos modelos.

AGENCIAS DE VENTA:

Pi y Margall, 14
Génova, 11

CONCESIONARIOS

S.E.I.D.A., S. A. Espronceda, 38 y 40

TALLERES, OFICINAS
Y RECAMBIOS:

Espronceda, 38 y 40



A 682 KILOMETROS POR HORA

El suboficial italiano Agello, que batió, oficialmente, en diciembre último el récord mundial de velocidad pura ha hecho una nueva tentativa el 10 de abril en el lago de Garda con uno de los hidroaviones Macchi-Fiat que debió participar en la última Copa Schneider. Con más fortuna esta vez, ha vencido en su tentativa realizando sobre base de tres kilómetros las velocidades siguientes: 678,477; 682,837; 674,662 y 692,529 kilómetros por hora. El Aero Club de Italia solicitará de la F. A. I. la homologación de esta performance con una velocidad media de 682,403 kilómetros por hora.

El antiguo récord de 655 km.-h., fué establecido el 29 de septiembre de 1931 por el teniente inglés Stainforth sobre hidroavión Supermarine S-6-G con motor Roll-Royce.

Italia vuelve a la posesión del envidiado récord de velocidad absoluta, que tantas vidas le ha costado, puesto que Agello es el único superviviente del equipo especial de pilotos para esta prueba. Monti, Belloni, Molta, Dal Hollin y Nevi perdieron su vida durante los vuelos de ensayo.

Los récords precedentes de velocidad pura establecidos desde 1922 son los siguientes:

28 de diciembre de 1922: Passaleva (Italia) sobre Savoia Marchetti-Hispano, a 280 kilómetros-hora; 25 de octubre de 1924: Cuddilhy (U. S. A.) sobre Curtiss-Novy, a 302 k.-h.; 13 de septiembre de 1925: Biard (Inglaterra) sobre Supermarine Napier, a 364 kms.-h.; 25 de octubre de 1925: Doolittle (U. S. A.) sobre Curtiss, a 395 kms.-h.; 17 de noviembre de 1926: De

LO QUE NOS CUENTAN

Bernardi (Italia) sobre Macchi-Fiat, a 416 kilómetros-hora; 4 de noviembre de 1927: De Bernardi (Italia) sobre Macchi M.-52-Fiat, a 479 kms.-h.; 30 de marzo de 1928: De Bernardi (Italia) sobre Macchi M.-52-Fiat, a 512 kms.-h.; 10 de septiembre de 1929: Stainforth (Inglaterra) sobre Gloster Napier, a 541 kms.-h.; 12 de septiembre de 1929: Orlevar (Inglaterra) sobre Supermarine, Rolls-Royce, a 575 kms.-h.; 29 de septiembre de 1931: Stainforth (Inglaterra) sobre Supermarine Rolls-Royce, a 655 kms.-h.

EL MOTOR FARMAN DE LA COPA DEUTSCH

El motor Farman tipo Copa Deutsch de la Meurthe, ha terminado los ensayos en banco y está en periodo de montaje sobre un avión Farman. El motor definitivo que será montado en el aparato para tomar parte en la competición, ha salido del taller y en seguida efectuará los ensayos en banco.

Este motor es un 12 cilindros invertidos en A con reductor y compresor que gira a 4.000 revoluciones por minuto y la hélice a 1.780 revoluciones. Los cilindros tienen 91 milímetros de calibre y 100 de carrera. La potencia es de 438 C. V. a 4.020 revoluciones, y el peso, comprendidos el compresor y el reductor, es de 257 kilogramos.

También se construyen en la fábrica de Billancourt los dos aviones que han de participar en la Copa. El primero irá provisto de motor Farman. El montaje de este aparato iba muy avanzado y los primeros vuelos se habrán efectuado hace unos días. La célula del otro avión, más pequeño y más ligero, ya está lista; no falta más que el motor Farman de cuatro cilindros invertidos que termina sus ensayos en banco.

Las formas generales de estos dos aviones son idénticas: monoplano, monorruedas, ala baja, construcción de madera; dos patines en los ex-

tremos del ala, limitan la inclinación lateral.

Los ensayos del sistema monorrueda efectuados sobre otro avión han dado excelente resultado. La superficie sustentadora, de ocho a nueve metros cuadrados, será determinada en los ensayos.

EN MENOS DE UNA SEMANA MARYSE HILSZ VA DE PARÍS A HANOÏ

La aviadora Maryse Hilsz acaba de añadir otra palma a su brillante historial aeronáutico.

Acompañada por el mecánico Lemaire, con su avión Farman 291, con motor Gnome-Rhône "Titan", de 300 C. V., ha efectuado en menos de una semana el viaje París-Hanoï.

La carencia de radio sobre el avión no ha permitido seguir perfectamente las distintas etapas de este gran viaje; sin embargo, según las noticias conocidas, se puede resumir el viaje del modo siguiente: 1.º de abril, Bourget-Brindis; día 2, Atenas; 3, Alepo; 4, Karachi; 5, Allahabad y Calcuta; 6, Rangoon; 7, Hanoï.

Después de unos días de descanso proseguirá el vuelo por pequeñas etapas hasta Tokio.

UN NUEVO MOTOR DE ACEITE PESADO PARA AVION

Este motor de encendido por compresión es conocido con el nombre de Rolls Royce "Condor". Su construcción es el resultado de numerosos años de experiencia.

El nuevo "Condor" es el único motor de este tipo que ha cumplido en Inglaterra la prueba de 50 horas tal como se exige a los tipos de serie civiles.

La construcción de este motor implica no solamente la gran reducción del precio del combustible empleado, sino la disminución del peligro de incendio.

Actualmente se realizan ensayos en vuelo sobre un avión de bombardeo en Farnborough a fin de precisar las ventajas del motor en lo concerniente al consumo de combustible.

* * *

El motor Hispano-Suiza 9-V, refrigerado por aire, de 9 cilindros en estrella, ha sido homologado con las siguientes características:

Potencia nominal: 575 C. V. a 1.900 revoluciones por minuto.

Equivalente de potencia: 640 C. V.

Peso total: 408 kilogramos.

Calibre de los cilindros: 155,6 milímetros; carrera: 174,7 milímetros.

Cilindrada total: 29,18 litros; compresión: 5,3.

Consumo de gasolina: 245 gramos por caballo-hora; ídem de aceite: 8 gramos.

Presión de aceite: 5,3 a 7 kilogramos por centímetro cuadrado.

* * *

El motor Hispano-Suiza 12 X brs ha sido nuevamente homologado. Se ha elegido para ello uno cualquiera entre una serie de cien motores 12 X brs.

Este motor ha funcionado durante el ensayo a los regímenes siguientes:

Dos horas a la potencia nominal correspondiente a 3.800 metros de altura, de 680 C. V. a 2.600 revoluciones.

Cincuenta horas a los 9/10 de potencia, a 2.600 revoluciones.

Una hora a 2.800 revoluciones y con toda la carga, es decir, a la potencia corregida a 4.500 metros de altura, que es de 705 C. V.

Una hora a 2.600 revoluciones y 680 C. V.

* * *

El general Balbo, ministro del Aire, italiano, tiene empeño en que todos sus pilotos puedan cambiar en cualquier momento de especialidad. Estos cambios son en su opinión un excelente ejercicio de entrenamiento, y además la posibilidad de utilizar al personal, en caso de guerra, en la especialidad que sea más necesaria. En el momento de los bombardeos en masa, por ejemplo, cuyas olas de bombardeo deben sucederse sin tregua, los aviones vueltos al terreno de partida después de cumplida su misión pueden emprender inmediatamente un nuevo bombardeo con otro equipo.

Para el entrenamiento de los equipos a estos cambios, el general Balbo reúne en un mismo aeródromo dos grupos de diversa especialidad y los pilotos cambian de aparatos.

El primer cambio de este género se ha efec-

tuado a primeros de enero. El 13 de marzo ha tenido lugar otro cambio en el aeródromo de Sonate Pozzolo, entre el tercer Grupo de Caza y el 13 Grupo de Bombardeo de día. El general Balbo les pasó revista, reunió a los equipos, a los que dirigió algunas palabras, y después de cambiarse el personal de los grupos emprendieron todos el vuelo en formación.

Esta sencilla ceremonia, que no carece de cierta grandeza, se repite periódicamente.

* * *

Nuestro colega "Les Ailes" ha organizado el corriente año tres grandes pruebas de aviación, cuyo programa es el siguiente:

30 de abril.—Jornada de la Aviación mercante, en el aeródromo de Le Bourget, con ocasión de la Asamblea general en París de los presidentes de las Cámaras de Comercio francesas. A esta fiesta asistirá el Presidente de la vecina República.

28 de mayo.—Copa Deutsch de la Meurthe, en el aeródromo de Etampes-Mondésir. Concurso de velocidad en dos etapas de 1.000 kilómetros.

18 de junio.—Jornada del turismo aéreo, en el aeropuerto de Orly.

* * *

Durante los días 28 y 29 de marzo se han celebrado en Roma fiestas solemnes en conmemoración del primer decenio de la Aeronáutica fascista. El día 28 por la mañana desfilaron 4.000 pilotos por la ciudad, terminando en el Quirinal para saludar al Rey. El desfile se realizó en el orden siguiente: los pilotos que al día siguiente iban a ser condecorados, la bandera, escoltada por los generales Piccio y Valle, el Ministro del Aire general Balbo y su Estado Mayor. Después, los pilotos de la Armada Aérea, en grupos de 100, por orden de graduación.

La muchedumbre que presenciaba el desfile quedó sorprendida de la juventud de esta tropa, que nunca había visto más que en el aire.

Al día siguiente tuvo lugar la Gran Parada en presencia del Duce en la colina de Rómulo y Remo.

* * *

El Aero Club de Chile dispone de ocho aviones: un Robin, un Bristol, cuatro Moth, un Avro Avian y un planeador. Además, catorce socios poseen avión propio.

* * *

El Salón Nacional de Aeronáutica que se celebraba anualmente desde hace cinco años por esta época en Detroit, ha sido suspendido este año. Se da como razón la necesidad de concentrar todo el esfuerzo de la Aeronáutica en su presentación en la Exposición de Chicago.

* * *

El Salón del Automóvil que debía celebrarse este año en Bruselas será sustituido por un Salón de Aeronáutica. Esta decisión ha sido tomada por acuerdo de las dos Cámaras Sindicales de los Constructores y Carroceros belgas.

* * *

Max Cosyns se propone efectuar una nueva ascensión a la estratósfera el próximo verano. Será acompañado por M. Jacques de Bruin. Debajo del globo se pondrá, para la partida de esta tercera ascensión, otro globo de 2.200 metros cúbicos que pilotarán Demuyter y el profesor Piccard y que actuará como freno durante la subida. Al llegar a una cierta altura se largará el globo freno y continuará el otro la ascensión.

* * *

Sir Alan Cobham prepara dos nuevas tournées de propaganda "National Aviation Day Display" que visitarán este verano 330 ciudades y villas de Inglaterra e Irlanda.

Ayudado por el teniente Helmore, Alan Cobham prosigue las experiencias de aprovisionamiento en vuelo para realizar el vuelo directo Londres-Australia. El problema no es sencillo, porque durante el recorrido, y no siempre con buen tiempo, será necesario tomar la manga de aprovisionamiento de un equipo sin entrenamiento en esta labor.

AERO POPULAR

El Aero Popular convoca un curso de Pilotos con las siguientes normas:

1.^a En los primeros días de mayo empezará un curso de pilotos elementales de dos plazas.

2.^a Una de ellas será de pago, y su precio 750 pesetas, pagaderas la mitad inmediatamente después del reconocimiento médico y antes del comienzo de las clases teórico-prácticas. La segunda mitad antes de las pruebas.

3.^a La otra plaza será gratuita.

Para cubrir cualquiera de las dos plazas es condición indispensable llevar dos años de socio.

4.^a El curso se dividirá en los siguientes períodos:

- a) Clases necesarias hasta soltar al Alumno.
- b) Cinco horas de vuelo preparatorias para las pruebas.
- c) Pruebas.
- d) Diez horas de entrenamiento.

5.^a Terminadas las diez últimas horas, el Alumno será dado de alta.

6.^a Si por baja voluntaria o forzosa, queda una plaza libre se cubrirá con el socio siguiente en derecho, únicamente en el caso de que el curso esté en el período a.

Una vez comenzado el curso, el Alumno de pago no tendrá derecho a devolución de la primera parte de la cuota, ni de la segunda terminadas las pruebas.

7.^a El curso se ajustará al Reglamento aprobado por la Dirección General de Aeronáutica.

* * *

Advertimos a los señores socios que los vuelos han de recogerse, según indica el Reglamento de vuelos, antes del viernes a las siete de la tarde de la semana en que le corresponde efectuar su vuelo.

Siempre que vean anunciado en esta Revista su número para volar pasarán por las oficinas de

la Sociedad para recoger sus tarjetas, para lo que mostrarán su carnet y recibo corriente, pudiendo hacerlo por sí o por persona a quien designe.

Todo socio tiene derecho a pedir vuelos de propaganda; éstos se conceden por riguroso turno de petición; para esto se reúne todos los viernes la Junta de Régimen Interior, la cual concede los vuelos para el domingo; por tanto, los que hayan solicitado vuelos, deben preguntar el viernes a última hora y el sábado, pues caso de que se les haya concedido y no lo hayan pedido, perderán su derecho.

Todos los socios deben asistir a la Junta general que, como anunciamos en el número anterior, tendrá lugar el domingo día 30, a las diez de la mañana, en el Café Nacional, Toledo, 19, así como el banquete que se dará a continuación, al que están invitadas las autoridades Aeronáuticas.

Las tarjetas para el banquete pueden recogerse cualquier día en las Oficinas de la Sociedad, San Agustín, 5, hasta el viernes día 28.

Por la suspensión de vuelos ocurrida el día 16 con motivo de las fiestas de Aviación, las listas para volar han quedado como sigue:

El domingo día 30 de abril, con motivo de la celebración de la Junta general, no habrá vuelos.

Vuelos para el día 7 de mayo.

354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 30, 31.

Vuelos para el día 14 de mayo.

32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85.

Sastrería de Sport **Moisés Sancha, S. A.**

14, Montera, 14 :-: Teléfono 11877 :-: MADRID

NOTA DE PRECIOS

	Pesetas		Pesetas
Monos de invierno de mucho abrigo para los grandes vuelos de altura, modelo militar, aprobado por la C. misión de compras.....	100	Id. id. id. de verano.....	15
Monos de entretiempo.....	60	Casquete de cuero para telefonista, o radio.....	20
Monos de verano.....	35	Teléfono auricular.....	80
Monos blancos.....	25	Botillón forro de piel y cremallera, suela de goma para encima del calzado.....	35
Monos antiácidos para manipular el motor.....	70	Gafas cristal «Triplex», irrompibles.....	20
Gabán de cuero reglamentario, forro especial de gran abrigo.....	200	Gafas cristal «Oto» y otras, estuche aluminio.....	15
Casquete de cuero reglamentario forrado de piel..	30	Cinturón observador.....	45
Id. id. id. de gran abrigo.....	20	Cinturón piloto.....	40
		Pantalón buzo, para sacar los aparatos hidros del mar.....	150

Autorizados para poder hacerse los pagos por la Caja de Aviación Militar.

¡¡Casa Ardid!!

Almacén de neumáticos y accesorios.
Exportación a provincias.

GENOVA, 4.—MADRID.—Teléfonos: 32358 31226

¡¡GRANDES DESCUENTOS!!

López Lafuente y Calvo, C. L.

Almacén de Ferretería, hierros, chapas, aceros, herramientas en general, tornillos y clavazón.
Proveedores de la Aeronáutica Militar.

Duque de Rivas, 3.—Madrid.—Teléf. 70.908

Francisco Mora Rey

Toldos y cortinas.—Cordelería.—Lenas.
Saquerío Yutes y Tramillas.

2 y 4, Imperial, 2 y 4.—Madrid.—Teléf. 15172

Hijos de Mendizábal

Almacenes al por mayor de hierros y ferretería

Almendra, 8.—Madrid.—Teléfono 72429.

Apartado de Correos 393.

AUTOMOVILES

DE ALTA CALIDAD

Vehículos industriales de toda clase.

Motores marinos y de aviación.

Hispano-Suiza

NUEVAS CAMIONETAS RAPIDAS DE 2 T.

*Solidez.—Economía de consumo.—Duración.
Materiales de gran calidad.—Desgaste mínimo.*

C. Sagrera, 279 — BARCELONA — P.º Gracia, 20

Delegación en Madrid: Av. del Conde de Peñalver, 18

RADIADORES COROMINAS



MADRID
MONTELEON 28

BARCELONA
GRAN VIA DIAGONAL 458