

La producción de motores de aviación es una de las facetas más desconocidas de la casa de Il Biscione. Esta historia comenzó con la fabricación bajo licencia de propulsores para los aviones de la I Guerra Mundial. Posteriormente se lograron hazañas, como el triple triunfo en el "Raid" Istres-Damasco-París de 1937, y llegaron a construirse grandes motores, como el 18 cilindros de doble estrella 135C32. Este trabajo se continuó después de la II Guerra Mundial, hasta llegar a Alfa Romeo Avio, una empresa en la vanguardia de la técnica aeronáutica.

Texto: Giorgio Apostolo

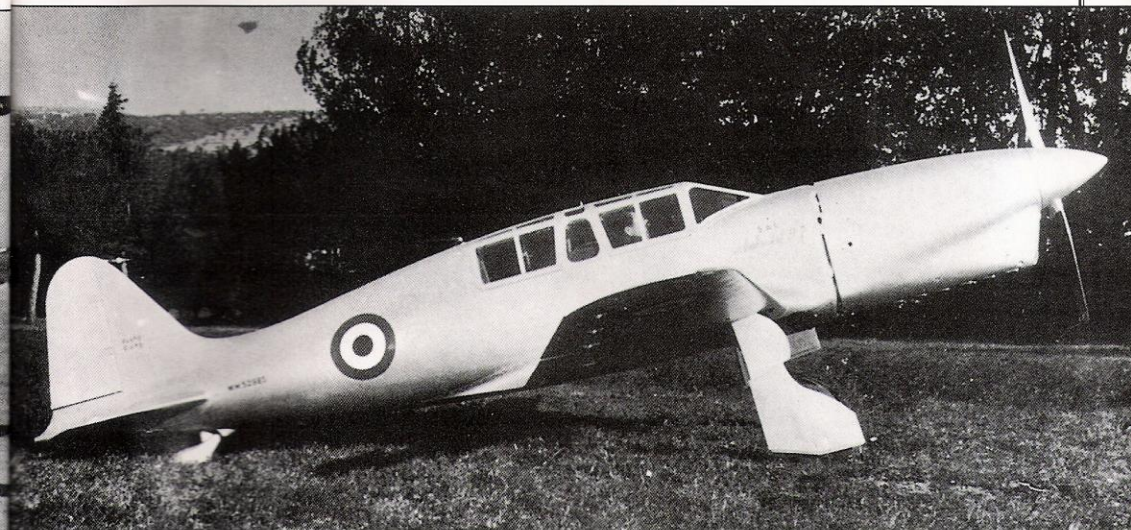
Alfa Romeo surca el cielo



Es el 20 de agosto de 1937, poco más de las cuatro de la tarde: en el cielo del aeropuerto parisiense de Le Bourget aparece el perfil rojo de un trimotor. Se aproxima veloz, atrayendo la atención de los presentes. A las 16,05 en punto, el Siai Marchetti S.79 I-11 de Cupini-Paradisi toca tierra. Vuelve a ocurrir lo mismo más tarde con otro S.70, el I-13 de Fiori-Lucchini. El entusiasmo de la gente, que no para de llegar, vuelve a estallar a las 16,38 horas, cuando en Le Bourget aterriza otro avión exactamente igual a los anteriores, a excepción de la sigla: es el I-5 de Biseo y Bruno Mussolini, el hijo del Duce.

Los equipos italianos, con aviones italianos y motores también italianos, desbancaron a todos sus rivales en la





Una característica de la producción Alfa Romeo, legado de la refinada tecnología inglesa, era su gran esmero en la fabricación de motores, que obtenían siempre resultados envidiables gracias a su fiabilidad y bajo consumo. El 18 cilindros de doble estrella Alfa 135RC32 fue uno de los mejores motores aeronáuticos de gran potencia que se diseñaron y fabricaron en Italia, pero su producción fue muy limitada. En cambio, la producción de los motores de estrella Alfa 126 y Alfa 128 fue mucho más numerosa y, entre 1934 y 1942, se destinó a gran parte de los trimotores italianos de la segunda guerra mundial, desde los bombarderos S.79, a los cargueros S.75 y S.82 y los hidroaviones de reconocimiento CRDA Cant Z.506.

En 1933, Alfa Romeo compra la licencia de fabricación de otro motor inglés de poca potencia, el De Havilland Gipsy, llamándolo Alfa 110. Este motor se fabricó hasta el comienzo de la guerra también en la versión mejorada "bis", y en 1948, una vez terminado el conflicto, volvió a fabricarse con el nombre de "110 Ter". De este cuatro cilindros se derivó, en 1934, el 115 (De Havilland Gypsy Six), que demostró ser un motor absolutamente fiable y de gran versatilidad. Lo encontramos montado en los bimotores Caproni Ca 309 y Breda 44 y en los aviones-escuela Nardi FN.315. Era un motor sin problemas, absolutamente seguro. La potencia del 115 Bis era de 200 CV; en 1948, con la versión Ter, la potencia subió hasta los 215 CV gracias al uso de combustibles de mayor octanaje y a la relación de compresión de 6,5 en lugar de 5,5. Este último motor se utilizó ampliamente en los aviones-escuela de la Aeronáutica militar italiana Sai Ambrosini S.7 y Fiat G.46. Los éxitos de los motores Alfa Romeo y la demanda cada vez mayor por parte de una Aeronáutica en fase de reaprovisionamiento, llevaron al IRI a tomar una decisión importante: la de construir una nueva fábrica en el área de Nápoles que estuviese totalmente dedicada a la aviación.

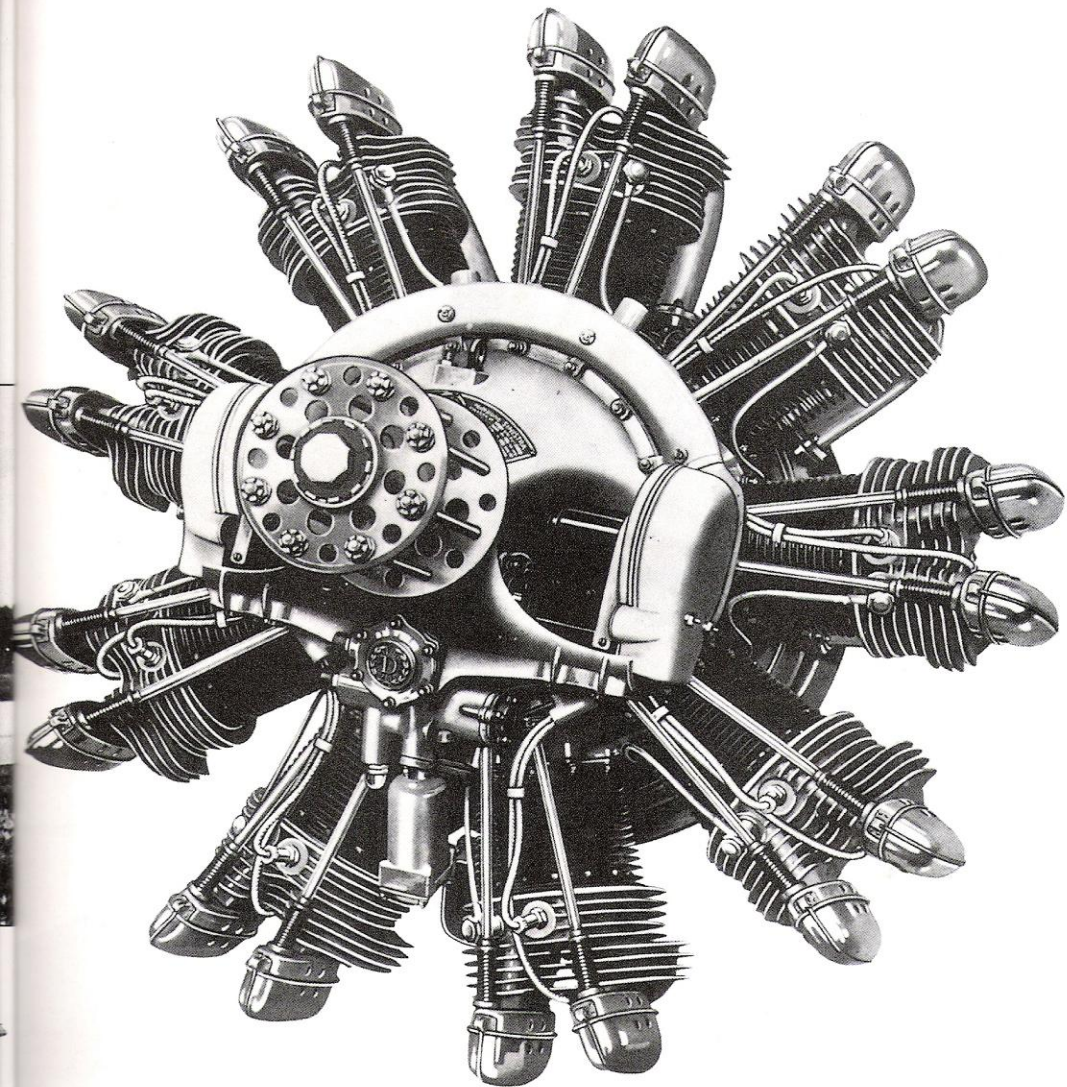
La nueva planta de Pomigliano d'Arco se terminó de

Arriba, el avión SAI/Ambrosini con motor AR 115 (1936-1953). En la página anterior, arriba, otro avión con el mismo motor (1936-1953) y, debajo, un momento de la actividad de "product support" en Alfa Romeo Avio.

construir en 1939 e inmediatamente empezó la fabricación de motores de poca potencia, como el nuevo Daimler-Benz DB601 bajo licencia alemana. En Italia este motor se llamó Alfa RA1000 RC41 Monson e fue montado en los caza Macchi C 202 y Reggiane RE 2001. Este fue el primer motor fabricado en Italia con culatas fundidas. Después de la guerra, lo que quedaba de la producción se trasladó al norte de Italia, donde se concentraban

todas las actividades auxiliares. Los motores aeronáuticos volvieron a Pomigliano sólo en 1952, tras la reconstrucción de la fábrica. Mientras tanto, Alfa Romeo se preparaba para entrar en el sector de la producción en el ámbito de acuerdos nacionales e internacionales. Empezó la fabricación de motores turbojet General Electric J79 en las versiones destinadas a los caza Starfighter, las turbinas Rolls-Royce Gnome para helicópteros, el turbohélice General Electric T64 montado en los bimotores de transporte G 222. La lista sigue con el turboárbol PWC PT6 y PT6 Twin Pac, el turboárbol G.E.T 700 (del que Alfa es el único proveedor europeo de recambios para Estados Unidos), hasta el turbofan Rolls-Royce Spey para el caza táctico italo-brasileño AMX, y el turbofan RB-199 para el Tomado.

Para demostrar la versatilidad de esta empresa italiana, quisiéramos señalar otro logro de sus técnicos que, a finales de los años setenta, consiguieron llevar a cabo la revisión de los motores de turbohélice soviéticos Ivchenko AI-20K, de los cuatrimotores de transporte egipcios Antonov An-12, de los cuales ni siquiera existía documentación técnica. Hoy, al hablar de motores aeronáuticos, Alfa Romeo Avio—que depende de la empresa aeroespacial Alenia (grupo IRI)— representa uno de los puntos de referencia obligatorios a nivel internacional. Gracias al trabajo de técnicos capacitados, Italia ha vuelto a formar parte de esa élite de países capaces de proyectar y construir autónomamente motores originales. ■

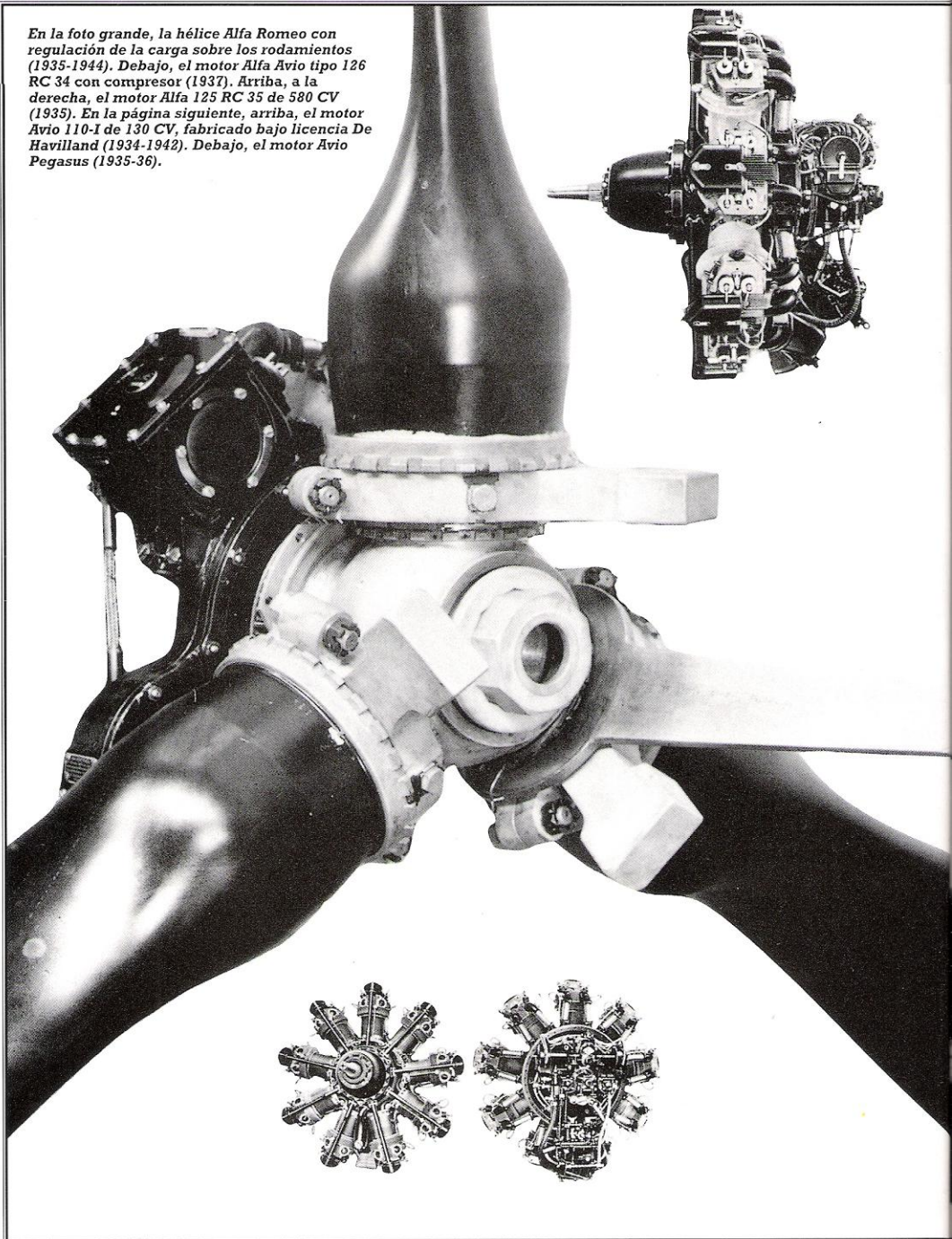


competición Istres-Damasco-París. Éste es sólo uno de los formidables resultados que nuestros aviones obtuvieron en los años treinta.

El mérito fue, seguramente, de su buen diseño y de unos equipos formados por hombres preparados y bien coordinados; pero también de los fiables motores Alfa 126. Aunque siendo derivados de los motores de estrella británicos, no dejaban de ser un buen producto perfeccionado y fabricado en Italia. Los de Alfa Romeo se remontan a la primera guerra mundial. En 1915, el ingeniero napolitano Nicola Romeo se hizo cargo de la dirección

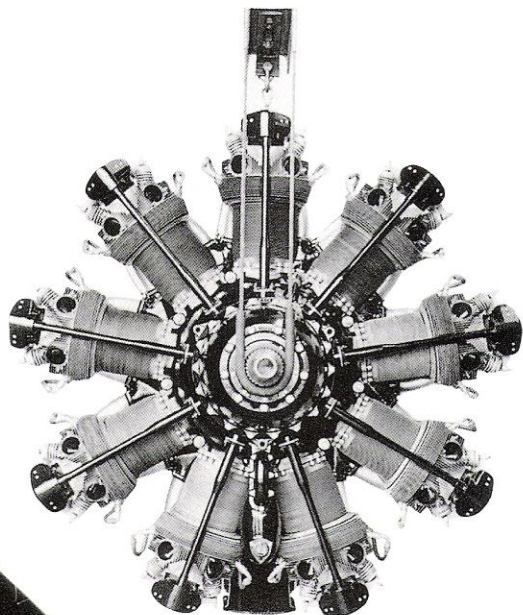
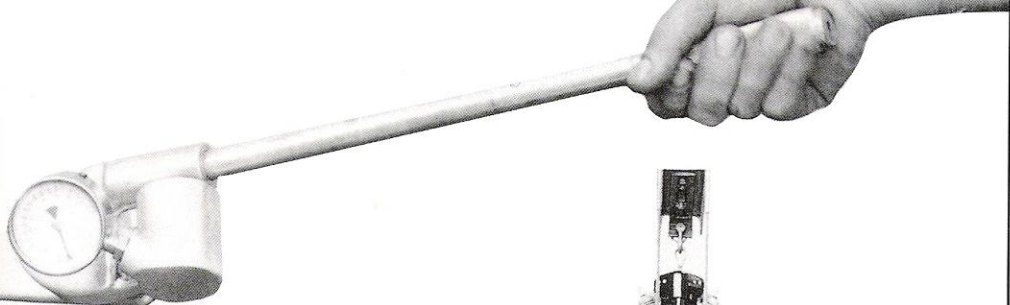
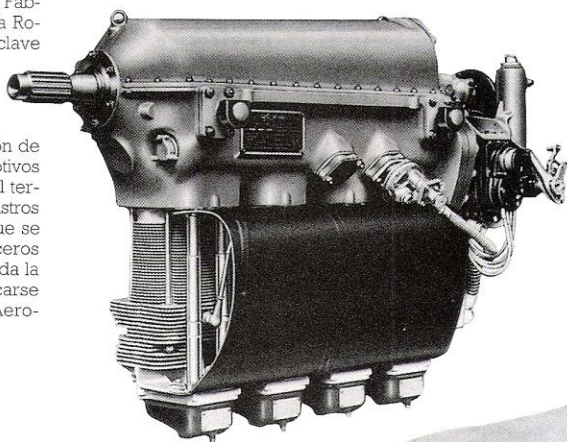
Alfa Romeo ha desempeñado un papel fundamental en la historia de la aviación italiana desde sus comienzos. Al lado del título, el motor AR Jupiter 420 CV, de 1924. Bajo el título, el Alfa Caproni con el mismo motor del Alfa 1750 6 cilindros con compresor (abajo). Éste fue el modelo experimental que participó en la primera vuelta aérea a Italia, en 1931. Bajo la foto del avión, la parte trasera del motor Avio Alfa Romeo Lynx de 200 CV, de 1929 (licencia Armstrong). Sobre estas líneas, el motor Alfa D2-C30 de 1931.

En la foto grande, la hélice Alfa Romeo con regulación de la carga sobre los rodamientos (1935-1944). Debajo, el motor Alfa Avio tipo 126 RC 34 con compresor (1937). Arriba, a la derecha, el motor Alfa 125 RC 35 de 580 CV (1935). En la página siguiente, arriba, el motor Avio 110-I de 130 CV, fabricado bajo licencia De Havilland (1934-1942). Debajo, el motor Avio Pegasus (1935-36).

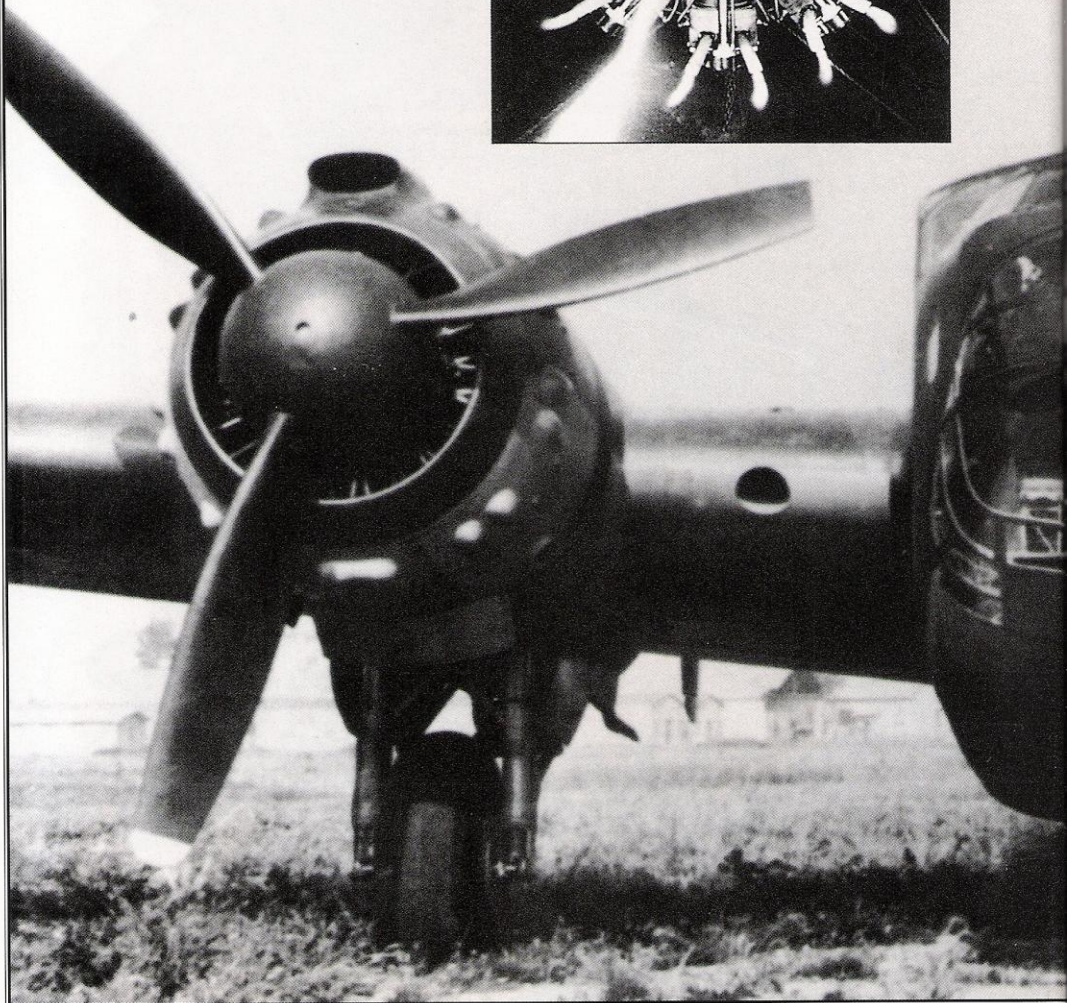
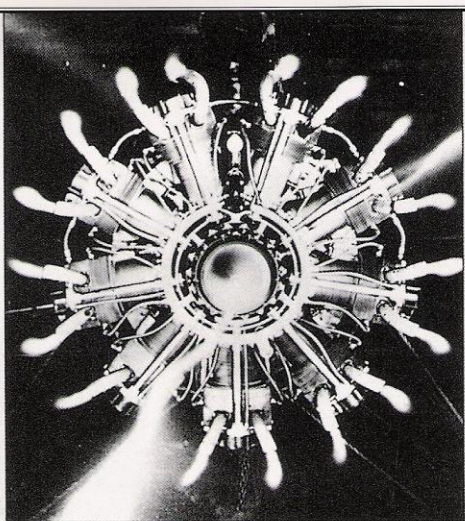


de una fábrica milanesa, "ALFA" (Anónima Lombarda Fabbrica Automobili), que luego se convertiría en Alfa Romeo. El propio Romeo, en muchos aspectos figura clave del desarrollo económico italiano, fundaría después la sociedad anónima Industrie Aeronautiche Romeo, dedicada a la fabricación de aviones y motores aeronáuticos.

Sin embargo, durante algunos años la fabricación de motores prácticamente no evolucionó, entre otros motivos debido a la crisis que afectaba a todo este sector al terminar la guerra mundial. Alfa Romeo fabricaba suministros bélicos en su planta del Portello, en Milán, en la que se construían bajo licencia motores diseñados por terceros (en especial los de Isotta Fraschini). Una vez acabada la guerra, los motores aeronáuticos dejaron de fabricarse en el norte de Italia hasta 1925, cuando la Regia Aero-

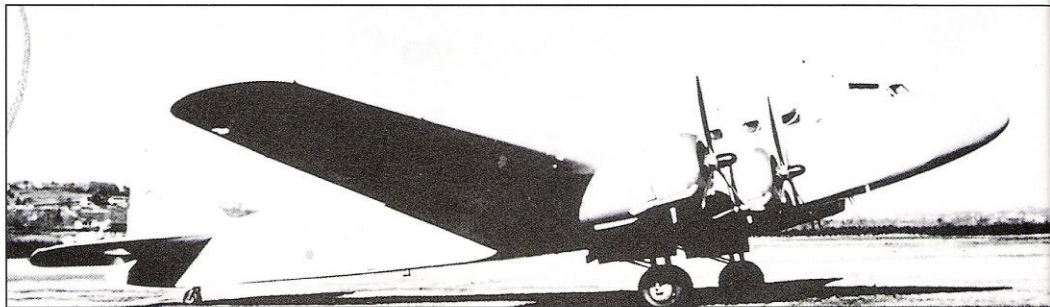
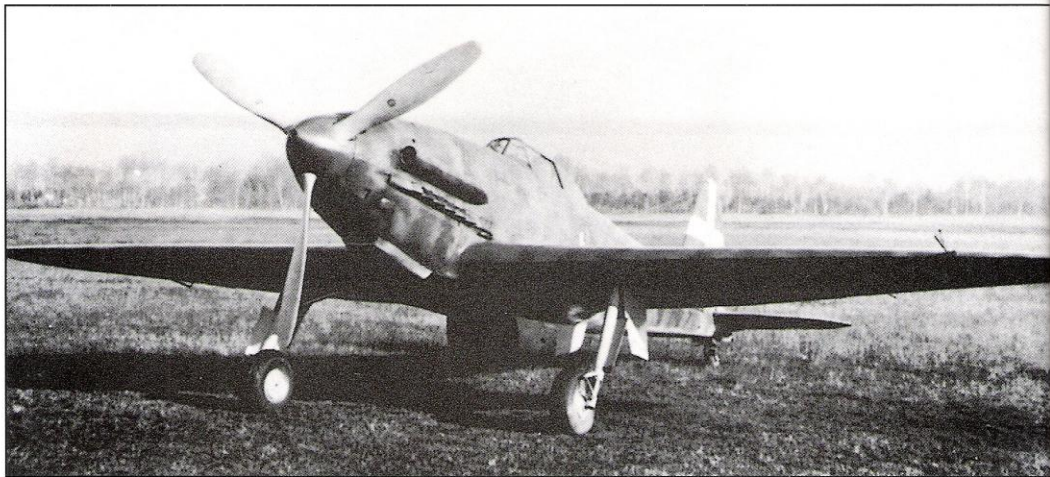
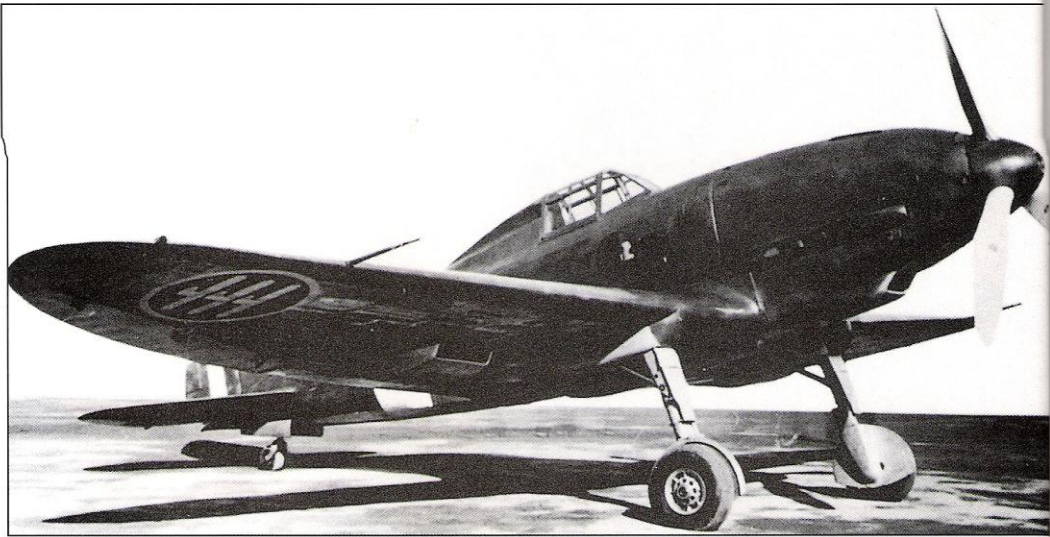


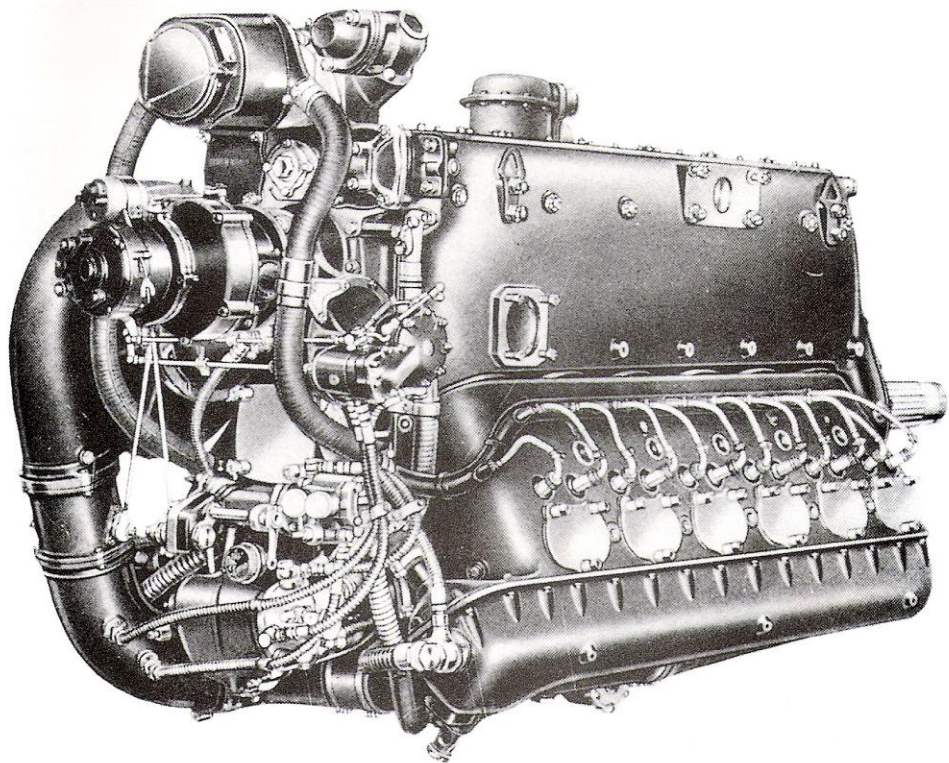
En la foto grande, debajo, el avión Caproni con motores Alfa Romeo 135 (1943). Al lado, el motor Alfa Romeo Avio 129 durante las pruebas (1936). Este motor nunca llegó a fabricarse. En la página siguiente, arriba, el motor Alfa 135 de 18 cilindros (1937-1944).





nautica, el ejército del aire italiano fundado dos años antes, encargó a Alfa Romeo (que ya había diseñado y fabricado un motor propio de poca potencia, el D2) una serie de motores de estrella Júpiter de 420 CV, bajo licencia de la firma inglesa Bristol. Estos eran, entonces, los mejores motores del mundo y, de hecho, se fabricaban en muchos países. Después les siguieron otros motores radiales refrigerados por aire, como el Armstrong Siddeley Lynx y los Bristol Mercury y Pegasus, ambos derivados del célebre Júpiter, proyectado por Roy Fedden. El Pegasus se convertiría en uno de los más famosos motores de estrella del mundo, un clásico que se impuso para todos los usos, tanto militares como civiles y deportivos. Todos es-





En la página anterior, de arriba a abajo, el avión Reggiane con motor AR 1000, avión Vizzola con el mismo motor y S Marchetti 95 con motor Alfa 131 R.C. de 800 CV (1939). En esta página, arriba, el motor Alfa Romeo R.A. 1000-R.C. 41 (1941). Debajo, a la derecha, el motor Alfa 131 R.C. 14/50 de 800 CV, de 1939.

tos motores fueron gradualmente afinados y perfeccionados por los técnicos italianos y, con sus nuevos nombres, alcanzaron pronto la fama gracias a los récords mundiales conquistados por los aviones que los llevaban.

Gracias a los motores Alfa Romeo se conquistó el récord de altura (a 11,827 metros, por Renato Donati) así como el récord mundial de distancia en circuito cerrado (en 1939), cuando un trimotor SIAI S.75 recorrió 12.395 km.

Mientras tanto, Nicola Romeo había abandonado Alfa definitivamente, aunque dejó su nombre a la empresa. Tras varias remodelaciones de la sociedad, algunas de ellas debidas a los acontecimientos que conmocionaron el sector bancario italiano hacia finales de los años veinte, se creó el IRI, y Alfa Romeo entró en el recién creado sector público.

