

FIAT G 2/3 (1932).

vechada para disponer de una superficie sustentadora susceptible de una elevada carga por metro cuadrado, que permitiese un mínimo estorbo y, por tanto, una menor resistencia a la fricción, con la posibilidad, además, de dar al ala formas que

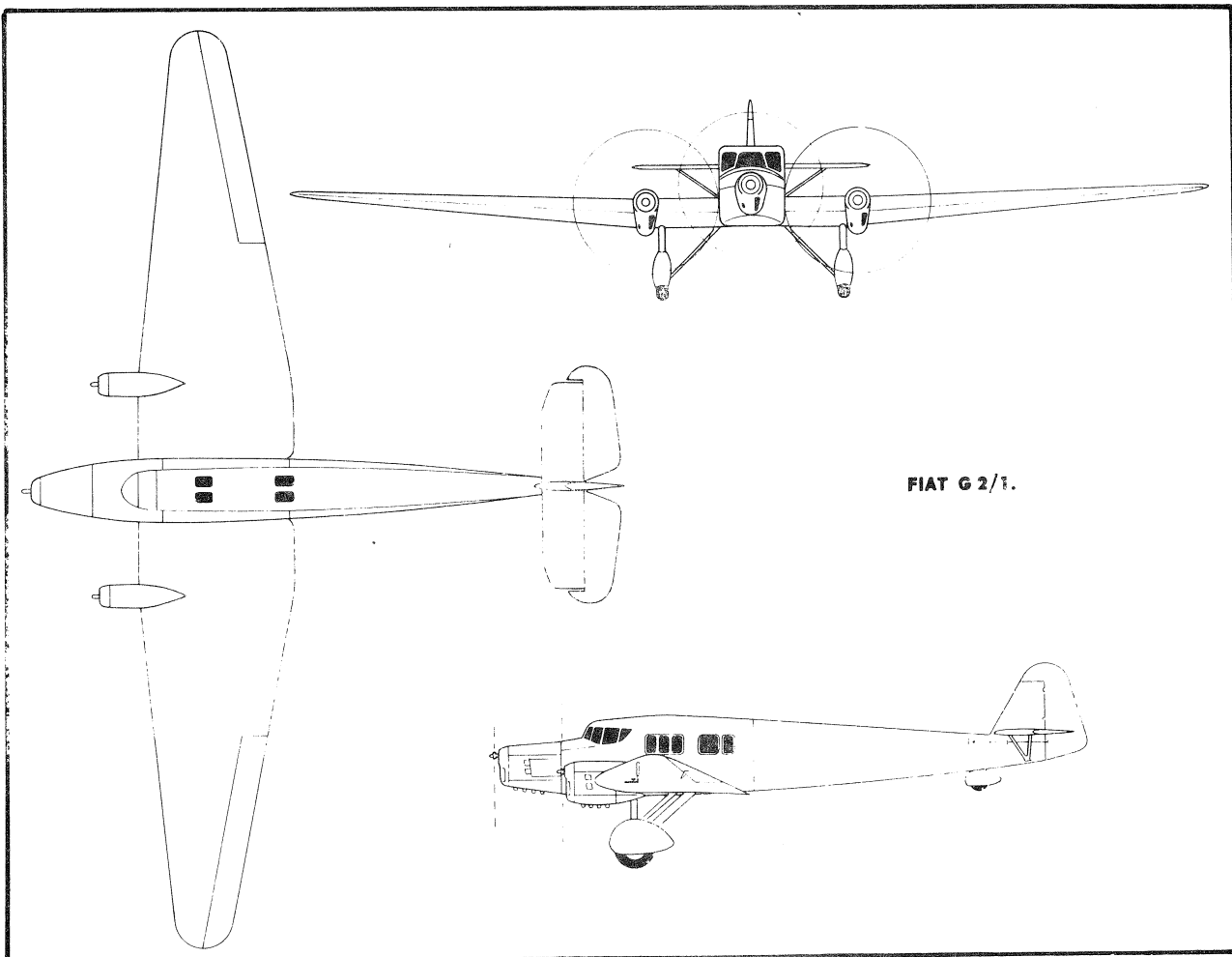
la madera no hubiera permitido jamás. Entre otras dificultades surgidas, una de las mayores fue la de unión de los materiales y en particular su soldadura. En efecto, aquí hubo que enfrentarse a sutiles espesores de metal sometidos a compre-

sión —la menor resistencia específica de la madera imponía espesores notables— y acerca de problemas de resistencia sobre fatiga de materiales como el duraluminio, a la necesidad de proteger al metal de la corrosión, de eliminar la ovalización de los taladros en láminas finísimas de duraluminio y numerosas otras dificultades técnicas.

Con la estructura de casco, en fin, se consigue que la plancha, empleada ahora en función de cubierta o envoltura y a la par de unión entre las diversas partes de la estructura resistente, se constituya como parte, primero integrante y, después, esencial, de tal estructura, consintiendo aligerar enormemente el esqueleto del avión con ventajas notabilísimas.

A la vanguardia en el campo de estos estudios estaba, como se ha dicho, un grupo de científicos alemanes, y ya en 1928, junto a los nombres de Ballestedt, de Talan y de Von Karman, los cuales a través de sus lecciones en el Instituto de Aerodinámica de la «Technische Hochschule», de Aachen, sobre la «Introducción a la construcción de aviones» dan la ecuación de un sistema de dos largueros con infinitas cimbras, encontramos también el del ingeniero Gabrielli.

Habiendo mantenido tan estrecho contacto con las principales corrientes de la técnica aeronáutica mundial en aquel período crucial de transición y habiendo podido seguir paso a paso los desarrollos de la escuela alemana, el ingeniero Gabrielli



FIAT G 2/1.