

Grumman G-44 Widgeon



[Grumman G-44 Widgeon civil](#)

Le Grumman G-44 "Widgeon" est un hydravion léger bimoteur de reconnaissance et de liaison, muni d'ailes hautes, d'un train d'atterrissage classique escamotable, d'une coque formant le dessous du fuselage et de flotteurs sous les ailes, il peut transporter jusqu'à 5 passagers selon les versions. Développé vers la fin des années 1930 pour le marché civil, le G-44 "Widgeon" est un hydravion de conception proche du Grumman G-21 "Goose", mais de dimensions plus modestes. Son premier vol est effectué en juin ou juillet 1940. Le G-44 est de construction entièrement métallique. Son cockpit est équipé de deux sièges, permettant à une personne de s'installer aux côtés du pilote. À l'arrière, un à trois sièges permettent à d'autres passagers de s'installer. On accède à la cabine par une porte située sur le haut du fuselage, sur le côté gauche à l'arrière de la cabine. Le dessous du fuselage est constitué d'une coque lui permettant de flotter. Les ailes, en position hautes, sont équipées de flotteurs et de deux nacelles abritant les moteurs Ranger L-440C-5. Les hélices sont bipales à pas fixe, elles seront remplacées après-guerre par des hélices tripales. L'empennage horizontal est fixé sur la dérive. Le train d'atterrissage est de type classique. La roulette de queue est fixe, mais le train principal s'escamote de chaque côté du fuselage, ce qui permet d'excellentes capacités de décollage et d'atterrissage sur l'eau. Rapidement, une trentaine d'appareils sont commandés par des clients privés. Mais les forces armées américaines s'intéressent rapidement à ce petit bimoteur. C'est l'USAAC qui commande dès novembre 1940 quatre appareils qu'elle désigne OA-14 "Widgeon". Ces appareils sont utilisés pour des missions d'observation et de recherche et sauvetage en mer. Les gardes-côtes commandent à leur tour 25 G-44, qui seront livrés à partir de juillet 1941. Armés d'un puissant projecteur et de deux charges de profondeur explosives de 150 kg chacune pour les missions anti-sous-marines, ces J4F-1 sont également utilisés pour la recherche et le sauvetage. Un deuxième lot de 17 appareils est livrés l'année suivante.



[Grumman G-44 Widgeon \(SCAN 30\) civil](#)

L'US Navy reçoit ses 131 J4F-2 à partir de 1942. Équipés de cinq sièges passagers, ces appareils non armés sont utilisés pour des missions de liaison et de transport. Par la suite, l'US Navy cèdera 15 J4F-2 à la Fleet Air Arm de la Royal Navy qui les utilisera sous l'appellation de "Gosling MkI", puis "Widgeon MkI". Durant le reste du conflit, ils seront basés à Trinidad pour l'entraînement des nouveaux équipages d'hydravions britanniques. Le 1er août 1942, un JF4-1 basé à Houma et piloté par le Chief Aviation Pilot Henry White attaque un sous-marin allemand repéré au large des côtes de la Louisiane à l'aide de ses charges de profondeur. Le sous-marin allemand U-166 coulé, H.White est crédité d'une victoire et reçoit la Distinguished Flying Cross. Ce n'est qu'en 2001 que l'épave du sous-marin U-166 est retrouvée près de celle du SS Robert E.Lee. Cela porte à croire que ce serait le patrouilleur PC-556 escortant ce dernier qui aurait porté le coup fatal au sous-marin le 30 juillet, soit deux jours avant l'attaque du "Widgeon". H.White aurait en fait attaqué un sous-marin semblable, l'U-171, qui a été coulé quatre mois plus tard dans le golfe de Gascogne. Une fois la guerre finie, Grumman reprend le dessin de son G-44 pour le rendre plus attractif au marché civil. La coque formant le dessous du fuselage est redessinée et six sièges sont installés, permettant le transport de cinq passagers. 76 G-44A sont produits jusqu'en janvier 1949. La Société de Construction Aéronavale construit sous licence en France 41 appareils désignés SCAN 30. Ils sont équipés de moteurs Salmson As-10C de 176 kW (240 cv) ou de Mathis 8Gb de 162 kW (220 cv). Une grande partie de ces appareils ont été utilisés en Amérique. Par la suite, 70 G-44 sont modifiés par Mc Kinnon Enterprise, dans l'Oregon, en "Super Widgeon". Ils reçoivent des moteurs Avco Lycoming GO-480-B1D de 201 kW (273 cv) chacun et des hélices tripales, permettant d'augmenter sa masse maximale au décollage. Ils sont également équipés d'une avionique modernisée, de fenêtres de plus grande taille, d'une meilleure insonorisation et d'une sortie de secours. Des flotteurs rétractables en bout d'aile sont également disponibles en option. Au total, 317 G-44 de toutes versions confondues ont été construits, dont 276 par Grumman et 41 SCAN 30 fabriqués sous licence par la Société de Construction Aéronavale à La Rochelle. 176 de ces appareils ont été utilisés par les forces armées du Brésil, de Cuba, des Etats-Unis, d'Israël, d'Irlande, du Portugal, du Royaume Uni, de Thaïlande et d'Uruguay.

Source : <https://aviationsmilitaires.net/v3/kb/aircraft/show/1227/grumman-g-44-widgeon>

The **Grumman G-44 Widgeon** is a small, five-person, twin-engined, [amphibious aircraft](#).^[1] It was designated **J4F** by the [United States Navy](#) and [Coast Guard](#) and **OA-14** by the [United States Army Air Corps](#) and [United States Army Air Forces](#).

Design and development

The Widgeon was originally designed for the civil market. It is smaller, but otherwise similar to [Grumman's](#) earlier [G-21 Goose](#), and was produced from 1941 to 1955. The aircraft was used during [World War II](#) as a small patrol and utility machine by the US Navy, US Coast Guard, and [Royal Navy's Fleet Air Arm](#). The first prototype flew in [1940](#), and the first production aircraft went to the US Navy as an [antisubmarine aircraft](#). In total, 276 were built by Grumman, including 176 for the military. During World War II, they served with the US Navy, Coast Guard, [Civil Air Patrol](#), and Army Air Force, as well as with the British Royal Navy, which gave it the service name **Gosling**.

Operational history

United States Coast Guard



Grumman J4F-1 of the United States Coast Guard preserved at the [National Museum of Naval Aviation](#) at [Pensacola, Florida](#) in 2002

On August 1, 1942, a J4F-1 flown by US Coast Guard Patrol Squadron 212 based out of [Houma, Louisiana](#), and flown by Chief Aviation Pilot Henry White, spotted and attacked a German [U-boat](#) off the coast of Louisiana. White reported the submarine sunk, and he was subsequently credited with sinking [U-166](#) and awarded the [Distinguished Flying Cross](#). However, in June 2001 the wreck of *U-166* was found sitting near the wreck of *SS Robert E. Lee* by an oil exploration team; and the sinking of *U-166* on July 30 (i.e. two days before the Widgeon flight) is now credited to patrol craft *PC-566* escorting the *Robert E. Lee*.^[2] White's Widgeon is now thought to have made an unsuccessful attack against [U-171](#), a [Type IXC U-boat](#) identical to *U-166* that reported an air attack coincident with White's attack. *U-171* was undamaged by White's attack, but was sunk four months later in the [Bay of Biscay](#).^[3]

Civil Air Patrol

The sinking of a German U-boat by the [Civil Air Patrol](#) (CAP) was claimed by one of their larger aircraft on 11 July 1942. The Grumman G-44 Widgeon, armed with two depth charges and crewed by Captain Johnny Haggins and Major Wynant Farr, was scrambled when another CAP patrol radioed that they had encountered an enemy submarine, but were returning to base due to low fuel. After scanning the area, Farr spotted the U-boat cruising beneath the surface of the waves. Unable to accurately determine the depth of the vessel, Haggins and Farr radioed the situation back to base and followed the enemy in hopes that it would rise to [periscope depth](#). For three hours, the crew shadowed the submarine. Just as Haggins was about to return to base, the U-boat rose to periscope depth, and Haggins swung the aircraft around, aligned with the submarine and dove to 100 feet (30 m). Farr released one of the two depth charges, blowing the submarine's front out of the water. As it left an [oil slick](#), Farr made a second pass and released the other charge. Debris appeared on the ocean's surface, confirming the U-boat's demise and the CAP's first kill. ^{[4][5]}

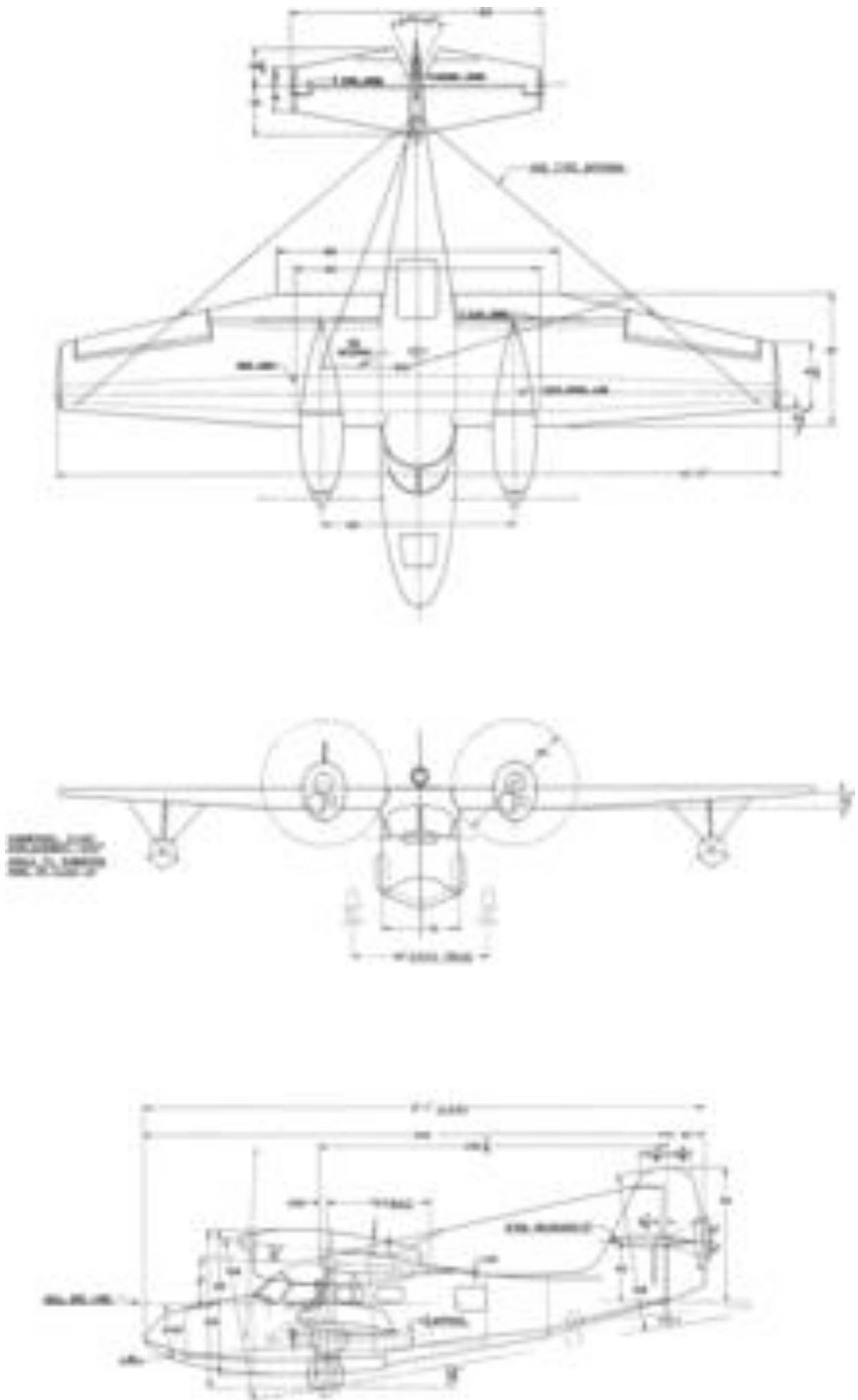
Postwar operations



Grumman Widgeon at Garland's Seaplane Base on the Detroit River in 1947

After the war, Grumman redesigned the aircraft to make it more suitable for civilian operations. A new hull improved its water handling, and six seats were installed. In total, 76 of the new G-44As were built by Grumman, the last being delivered on January 13, 1949. Another 41 were produced under license by the [Société de construction aéronavale](#) ^[fr] (SCAN) in [La Rochelle, France](#), as the [SCAN 30](#). Most of these ended up in the United States. [McKinnon Enterprises](#) at [Sandy, Oregon](#), converted over 70 Widgeons to "Super Widgeons". The conversion features replacing the engines with 270 hp (200 kW) [Avco Lycoming GO-480-B1D](#) flat-six [piston engines](#), and various other modifications, including modern [avionics](#), three-bladed [propellers](#), larger windows, improved [soundproofing](#), emergency exits, and increased [maximum takeoff weight](#). Retractable wingtip floats were optional. ^[6]

Specifications (G-44)



General characteristics

- **Crew:** 1
- **Capacity:** 4 passengers (as utility aircraft)
- **Length:** 31 ft 1 in (9.47 m)
- **Wingspan:** 40 ft 0 in (12.19 m)
- **Height:** 11 ft 5 in (3.48 m)
- **Wing area:** 245 sq ft (22.8 m²)
- **Empty weight:** 3,240 lb (1,470 kg)
- **Gross weight:** 4,525 lb (2,053 kg)
- **Powerplant:** 2 × [Ranger L-440](#)-5 air-cooled inverted six-cylinder inline engine, 200 hp (150 kW) each

Performance

- **Maximum speed:** 153 mph (246 km/h, 133 kn)
- **Cruise speed:** 138 mph (222 km/h, 120 kn)
- **Range:** 920 mi (1,480 km, 800 nmi)
- **Service ceiling:** 14,600 ft (4,500 m)
- **Rate of climb:** 700 ft/min (3.6 m/s)

Armament

- **Bombs:** 1 × 200 lb (90 kg) [depth charge](#) in anti-submarine role



Source : https://en.wikipedia.org/wiki/Grumman_G-44_Widgeon