



Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt
Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Frühjahr 2014 - Seite 1

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt
und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen.

Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

North American AJ Savage + XA2J Super Savage



Die **North American AJ Savage** war ein strategischer Bomber der U.S. Navy, der von 1949 bis Anfang der 1960er Jahre eingesetzt wurde. Sie war mit Kolbenmotoren und einem Strahltriebwerk ausgerüstet.

Die North American AJ wurde als dreisitziger trägergestützter Bomber geplant. Das Flugzeug hatte zwei Pratt & Whitney R-2800-48 Sternmotoren mit je 2.535 PS, die konventionell unter den Tragflächen befestigt wurden. Zusätzlich kam ein einzelnes Allison J33-A-10 Strahltriebwerk im Rumpfheck hinzu. Die Flügel wurden als Schulterdecker konstruiert, damit das Fahrwerk relativ kurz gehalten werden konnte, aber die Propeller trotzdem ausreichend Abstand zum Flugdeck hatten. Der Prototyp hatte am 3. Juli 1948 seinen Jungfernflug, und das Modell kam 1949 in den Einsatz. Es wurden je 55 AJ-1 und AJ-2 Bomber und 30 AJ-2P Aufklärer gebaut.

Als die Bomberrolle durch andere Muster übernommen wurde, baute man die verbliebenen Maschinen zu Tankern um. Dazu wurde das Strahltriebwerk entfernt und stattdessen eine Luftbetankungsanlage mit Schlauchtrichter eingebaut. Damit wurde die AJ zum ersten Tankflugzeug der U.S. Navy.

Mit der Umbezeichnung aller Flugzeuge der Streitkräfte der USA 1962 änderte sich die Bezeichnung der wenigen verbliebenen Maschinen in **A-2 Savage**.

Eine Version, die **A2J Super Savage** mit zwei Allison T40 Propellerturbinen und jeweils 5.172 PS, kam über das Stadium der Prototypen nicht hinaus. Die erste Maschine flog erstmals am 4. Januar 1952, die zweite gar nicht.



Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt
Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Frühjahr 2014 - Seite 2

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt
und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen.

Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

Versionen

XAJ-1

Prototyp mit zwei 2300 PS Pratt & Whitney R-2800-44 Kolbenmotoren und einem Allison J33-A-19 Strahltriebwerk, drei gebaut (BuNo 121460–121462).

AJ-1 (A-2A)

Serienversion mit 2400 PS R-2800-44W und einem J33-A-10, 55 gebaut (BuNo 122590–122601, 124157–124184, 124850–124864).

AJ-2 (A-2B)

Serienversion mit 2500 PS R-2800-48 und J33-A-10 sowie größerem Seitenleitwerk und verlängertem Rumpf, 55 gebaut (BuNo 130405–130421, 134035–134072).

AJ-2P

Aufklärer mit Kameras im umgestaltetem Bug, 30 gebaut (BuNo 128043–128054, 129185–129195, 130422–130425, 134073–134075).

XA2J-1

Prototyp mit Allison T40 Propellerturbinen, 2 gebaut (BuNo 124439, 124440).

Technische Daten AJ-2

AIC = 1.031.7792.17.36/44/57/74

Typ:	3sitziger träger- und landgestützter Bomber (AJ-2)
Spannweite:	22,91 m einschließlich Zusatztank an den Flügelspitzen
Länge:	19,23 m
Startgewicht:	23.978 kg
Höchstgeschwindigkeit:	758 km/h
Reichweite:	3.540 km
Antrieb:	2x Pratt & Whitney R-2800-48 18-Zyl.-Doppelsternmotoren mit je 2.535 PS und 1x Allison J33-A-10 Turbojet mit 2.087 kp Standschub
Bewaffnung:	4.536 kg Abwurfmunition incl. Atombomben im internen Bombenschacht



North American AJ-2 Savage



North American AJ-2P Savage



North American XA2J-1 Super Savage



Entwicklung der XA2J Super Savage

Es war beabsichtigt mit der XA2J eine Turboprop-angetriebene Variante der AJ-Savage mit dem Design, wie anfangs vorgeschlagen, zu produzieren. Im Dezember 1947 wurde über eine einfache Modifizierung der Savage mit den größten Teil des früheren Flugzeuges begonnen. Das Design hat sich allmählich jedoch weiterentwickelt, um Leistung und Verträglichkeit mit den Operationen auf Flugzeugträgern zu verbessern. Aber der AJ-Savage war an Leistung unzulänglich und ein wenig zuverlässiges Trägerflugzeug.

Der A2J war im Wesentlichen ein vergrößerter AJ-Savage mit den zwei sich gegenläufigen Motoren, die durch zwei Allison T40 Turboprop-Triebwerke und Entfernung des heckmontierten Turbojets ersetzt wurden. Wie der AJ war es ein Schulterdecker mit ungefeilten Flügeln. Die Flügel wurden mit Krügerklappen und großen Klappen an der Flügelhinterkante als Auftriebshilfe ausgerüstet, und haben sich außerhalb der Motormotorgondeln gefaltet, um die Abstellung an Bord des Schiffs zu erleichtern. Es hatte eine Mannschaft von drei Mann: Pilot, Co-pilot/Bombenschütze und Kanonier, die in einer Druckkabine in der Nase des Flugzeuges gesessen haben. Bis zu 4,800 Kg von Bomben konnten in einem großen inliegenden Bombenschacht im Zentralrumpf transportiert werden, während die geplante Verteidigungsbewaffnung in einem Heckstand mit 2 x 20 mm Kanonen eingebaut war.

Der Bau von zwei Prototypen hat am 1. Oktober 1948 angefangen, aber durch die Verzögerungen aus der Motorentwicklung, war der Erstflug erst als am 4. Januar 1952. Die konkurrierende Douglas XA3D, dessen Prototypen ein Jahr nach dem Auftrag bestellt wurden, ist im Oktober 1952 geflogen. Der A3D hatte weit höhere Leistung, deshalb unterlag die XA2J.

Der Hauptgrund zum Misserfolg des XA2J war die in die Länge gezogene Entwicklung und Unzuverlässigkeit des Allison T40 Triebwerk. Das T40 Triebwerk war ein ehrgeiziges Motordesign mit zwei T38 Turboprop-Triebwerken, zwei große gegenläufige Propeller durch ein sich verbindendes Getriebe gesteuert. Sowohl die Motoren als auch das Getriebe haben sich als unzuverlässig erwiesen. Das T40 Triebwerk wurde auch in der Douglas A2D Skyshark Entwicklung und der Republic XF-84H Thunderscreech verwendet. Nach mehreren motorbezogenen Missgeschicken wurde das XA2J-Projekt aufgegeben, und der zweite Prototyp ist nie geflogen.

Technische Daten XA2J-1 AIC = 1.031.2152.10.36

Typ:	3sitziger träger- und landgestützter Bomber
Länge:	21.42 m
Spannweite:	21.80 m
Höhe:	7.37 m
Flügelfläche:	77.7 m ²
Leegewicht:	16,035 kg
Startgewicht:	21,269 kg
Max. Startgewicht:	27,760 kg
Antrieb:	2 x Allison T40-A-6 turboprops, 5,035 eshp each
Maximalgeschwindigkeit:	726 km/h
Reichweite:	3,508 km
Dienstgipfelhöhe:	11,400 m
Steigrate:	34.7 m/s
Flächenbelastung:	274 kg/m ²
Bewaffnung:	4750 kg Zuladung + 2 x 20 mm Kanonen im Heck (geplant)



Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Frühjahr 2014 - Seite 5

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt
und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen.

Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

