



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

*Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

*Stand Winter 2017 - 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 2017

Source of Details "Bredow-web.de", "Das Flugzeug-Archiv", "FliegerWeb", Wikipedia

## Lockheed 75 Saturn



**AIC = 1.131.2751.10.81**

Ab 1943 begann man sich bei Lockheed intensiv mit dem Luftverkehr nach dem Krieg zu beschäftigen und erkannte, dass neben großen Langstreckenmaschinen, hier hatte man bereits mit der Projektierung der L 049 Constellation begonnen, auch viele kleinere moderne Flugzeuge benötigt würden, die die Verbindung von den kleinen und mittleren Flugplätzen zu den großen Flughäfen, von denen die großen Airliner zum Kontinental- oder Interkontinentalflug starteten, herstellen müssen. Das Projektteam unter Don Palmer ging davon aus, dass einer Passagierkapazität von 14 Passagieren, die in einer Druckkabine mit größter Bequemlichkeit untergebracht werden sollten, ausreichend sei und begann mit der Erarbeitung eines entsprechenden Entwurfs. Das Flugzeug sollte eine Ganzmetallkonstruktion werden, da man davon ausging, dass die meisten Maschinen im Freien stehen würden und deshalb wetterfest sein müssten. Die meisten der kleinen und mittleren Flughäfen verfügten nur über unbefestigte Graspisten, deshalb schien die Auslegung als Hochdecker sinnvoll zu sein, um die Propeller und Motoren vor aufgewirbelten Fremdkörpern, wie zum Beispiel Steinen, zu schützen. Auch sollten die Passagiere die Maschine ohne Treppen und Leitern besteigen können, ebenso die Fracht be- und entladen werden. Als Triebwerke sah man zwei luftgekühlte Sieben-Zylinder Sternmotoren Wright 744C-7BA-1 vor.

Anfang 1944 stellte man den Entwurf den verschiedensten amerikanischen Luftverkehrsgesellschaften vor, die wegen des Krieges meist nur über veraltetes Fluggerät verfügten und großes Interesse an der Maschine, mittlerweile als Model 75 bezeichnet, zeigten. Bei Lockheed gingen in kurzer Zeit Optionen und Bestellungen über mehr als hundert Exemplaren ein, so dass man entschied, die Entwicklung mit höchster Priorität zu forcieren. Der angebotene Preis einer kompletten Maschine betrug 85.000 US Dollar, der von den Gesellschaften akzeptiert wurde. Das Model 75 erhielt so die gleiche Priorität wie der in der Entwicklung befindliche Strahljäger P-80.

### Konstruktionsmerkmale

Die Maschine, die inzwischen den Verkaufsnamen Saturn erhalten hatte, war ein freitragender zweimotoriger Schulterdecker mit Normalleitwerk und einziehbarem Bug- und Hauptfahrwerk. Der Rumpf mit einem rechteckigen Querschnitt, der oben stärker abgerundet war als unten, verfügte über eine Druckkabine für die Passagiere und einen Wasorraum. Der Gepäckraum war im Rumpfheck untergebracht, ein weiterer befand sich im Rumpfbug, wo er durch die wegklappbare Rumpfnase zugänglich war. Der Zugang für die Besatzung und die Passagiere erfolgte durch zwei Türen vor und hinter der Druckkabine an der linken Rumpffseite. Die druckbelüftete und



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

*Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

*Stand Winter 2017 - 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 2017

Source of Details "Bredow-web.de", "Das Flugzeug-Archiv", FliegerWeb, Wikipedia

schallisolierte Passagierkabine bot 14 Passagieren in Einzelsitzen und individuell regelbarer Lüftung und Heizung einen hohen Reisekomfort. Jeder Passagierplatz verfügte außerdem ein 37 x



44 cm großes Fenster. Im Anschluss an die Passagierkabine befand sich der Zugangsbereich der hinteren Tür, der gleichzeitig als Garderobe diente, sowie der Waschraum mit Toilette. Die zweiköpfige Besatzung war in einer großzügig verglasten Kabine im Rumpfbug untergebracht, die eine ausgezeichnete Sicht nach vorn und den

Seiten bot. Der dreiteilige zweiholmige Tragflügel mit hoher Streckung bestand aus einem Tragflächenmittelstück, das auf dem Rumpf lag und die zwei Kraftstofftanks aufnahm. An den Enden waren die beiden Motorgondeln angebracht. Die Verkleidungsbleche aus Leichtmetall waren mit versenkten Nieten an Holmen und Rippen befestigt, um die aerodynamische Güte zu verbessern. Die langgestreckten, trapezförmigen Außenflügel mit einer leichten positiven V-Stellung trugen die Querruder und je eine große Landeklappen. Die beiden luftgekühlten Sternmotoren waren in Motorgondeln untergebracht, die in ihrem hinteren Teil das Hauptfahrwerk aufnahmen. Das zwillingsbereifte Hauptfahrwerk, das über hydraulische Bremsen verfügte, wurde ebenfalls hydraulisch nach vorn in die Motorgondeln eingefahren. Die Fahrwerkschächte wurden komplett mit ebenfalls hydraulisch betätigten Klappen verschlossen. Das hohe trapezförmige Seitenleitwerk verfügte über eine lange Rumpffinne, die bis in den Bereich des Tragflügelmittelstücks reichte. Das freitragende trapezförmige Höhenleitwerk saß auf dem Rumpf auf. Das bremsbare Bugrad, das über einen Lenkbereich von 60 Grad verfügte, wurde hydraulisch nach hinten komplett in den Rumpfbug eingezogen.

## Flugerprobung

Im März 1947 verließ der erste Prototyp die Montagehalle in Burbank (Kalifornien), der zweite folgte Anfang Mai. Am 17. Juni 1947 startete Tony Le Vier zum Erstflug, der 135 Minuten dauerte und keine besonderen Vorkommnisse zeigte. Insgesamt war die Maschine 24-mal in der Luft, die Gesamtflugzeit betrug 44 Stunden. Der zweite Prototyp wurde im September 1947 noch eingeflogen, dann wurden beide Maschinen im Werkshangar abgestellt. Bei Lockheed versuchte man, beide Maschinen an die USAF zu verkaufen, die aber kein Interesse zeigte. Ebenso blieb der Versuch, die Maschinen an staatliche oder private Betreiber zu veräußern, erfolglos. Im Herbst 1948 wurden beide Maschinen abgewrackt. Das Abenteuer Model 75 Saturn hatte Lockheed auch durch eine verfehlte Preispolitik einen Verlust von über sechs Millionen US Dollar eingebracht.

## Technische Daten

Verwendung:

Verkehrsflugzeug für Nebenrouten

Land:

USA

Triebwerk:

zwei luftgekühlte 7 Zylinder-Sternmotoren Wright 744C-7BA-1 mit verstellbaren Dreiblatt-Metallpropellern Hamilton Standard je 700 PS

Startleistung:

560 PS in 4.500 m

Dauerleistung:

Besatzung:

2 Mann



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

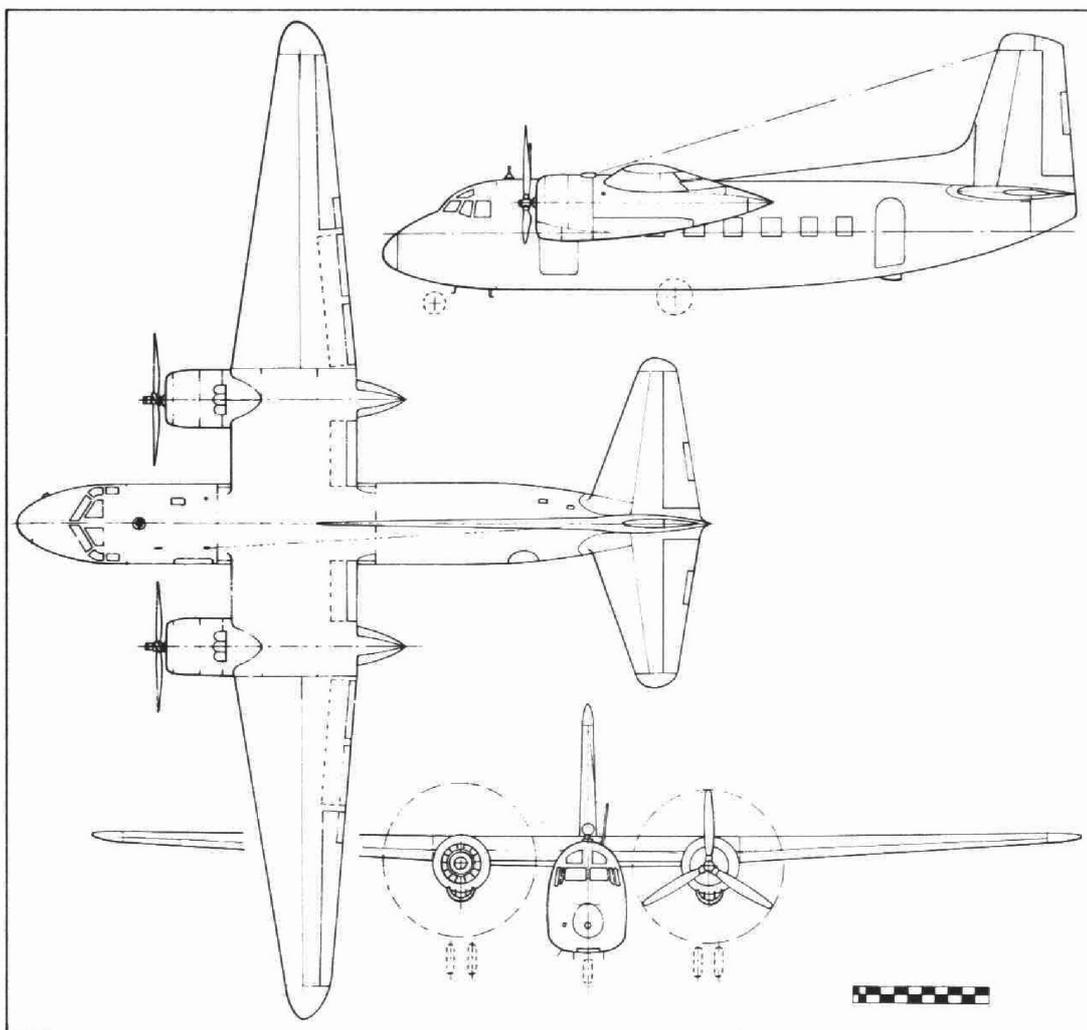
*Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

*Stand Winter 2017 - Seite 3*

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen. Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2017

Source of Details "Bredow-web.de", "Das Flugzeug-Archiv", FliegerWeb, Wikipedia

Passagiere:	14
Erstflug:	17. Juni 1947
Spannweite:	22,56 m
Länge:	15,69 m
größte Höhe:	6,05 m
Flügelfläche:	46,60 m <sup>2</sup>
Leergewicht	5.153 kg
Startgewicht normal:	6.866 kg
Startgewicht maximal:	7.257 kg
Nutzlast:	2.100 kg
Flächenbelastung:	155,73 kg/m <sup>2</sup>
Leistungsbelastung:	5,18 kg/PS
Höchstgeschwindigkeit Bodennähe:	367 km/h
Höchstgeschwindigkeit in 4.500 m:	388 km/h
Reisegeschwindigkeit in 4.500 m:	301 km/h
Reiseflughöhe:	4.500 m
Gipfelhöhe:	8.075 m
Steigleistung:	6,7 m/s
Steigzeit auf 3.000 m:	10 min
Reichweite maximal:	965 km
Flugdauer:	3,25





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

*Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

*Stand Winter 2017 - Seite 4*

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen. Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2017

Source of Details "Bredow-web.de", "Das Flugzeug-Archiv", FliegerWeb, Wikipedia

