

Piasecki (Vertol) H-21

Dan Löffler

Als Frank Nicolas Piasecki die Piasecki Helicopter Company (PHC) gründete, war er einer der ersten Konstrukteure, die Hubschrauber mit hintereinander angeordneten Tandemrotoren konstruierten. Die Firma PHC änderte mit einem neuen Besitzer im Jahre 1956 auch den Namen zu Vertol Aircraft Corp. und wurde 1959 von Boeing aufgekauft.



Die fliegende Banane

Der H-21 basierte in seiner Auslegung und Konstruktion auf den Vorgängermodell Piasecki HRP-2 der bereits erfolgreich von der US-Marine eingesetzt wurde. Der wegen seinem Aussehen scherzhaft „fliegende Banane“ getaufte Hubschrauber startete am 11. April 1952 zu seinem Erstflug. Die Zelle war eine Ganzmetallkonstruktion und wurde in Halbschalenbauweise zusammengefügt. Hinten am Heck diente eine große Stabilisierungsflosse zusammen mit einem elektronischen Stabilitätsunterstützungssystem für ruhigere Flüge. Wie schon der HRP-2 besaß auch die H-21 zwei gegenläufige Dreiblatt-Hauptrotoren, die vorn und hinten installiert wurden. Sie waren zuerst aus Holz gefertigt bis sie später aus Metall bestanden. Angetrieben wurden beide durch den Sternmotor R-1820 von Curtiss-Wright mit einer Leistung von 1050 kW. Das hinten liegende Triebwerk trieb beide Rotoren über eine Welle an, die im Rumpfrücken verlief. Die zwei Hubschrauberführern der H-21 hatten aus ihrer stark verglasten Kanzel eine hervorragende Übersicht. In seinem durchgehenden Laderumpf konnte die „Banane“ bis zu 20 Soldaten oder 12 Verletzte auf Tragen transportieren, was in der damaligen Zeit eine beeindruckende Leistung war. Das Be- und Endladen erfolgte über eine zentrale Ladeluke in der linken Rumpfseite. Die H-21 konnten auch Außenlasten transportieren und besaßen zu diesem Zweck einen Lashaken unter dem Rumpf.

Die US-Air Force nutzte ihre als V 42 Workhorse bezeichneten H-21 A/B vornehmlich als Luftlande- und Transporthubschrauber, während die V 43 Shawnee (H-21C) lange Zeit das Haupttransportmittel der US-Streitkräfte waren. Auch die französischen Streitkräfte setzten den H-21 mit 142 Exemplaren im größeren Maßstab ein. Weitere Nutzerländer waren Japan, DVR, Kanada, Kongo, Myanmar und Schweden.

Von den 500 Exemplaren der C-Version, die gebaut wurden, gelangten zwischen 1957 und 1960 auch 32 Hubschrauber der Version V 43 / H-21C nach Deutschland. Die in Einzelteilen gelieferten Maschinen, wurden von Weserflug in Bremen zusammengesetzt.

Alle an die Luftwaffe gelieferten H-21, zeitweise waren es 10 Maschinen, setzte man zur Pilotenschulung an der Flugzeugführerschule S ein. Als die Heeresflieger mit ihrer eigenständigen Pilotenausbildung in Bückeburg begannen gingen 6 Maschinen an das Heer und die restlichen 4 wurden ab 1961 bei der 1. Luftrettungs- und Verbindungsstaffel in Fürstenfeldbruck eingesetzt. Anfang 1965 gingen allerdings auch diese H-21 an die Heeresflieger.

Diese setzten ihre Maschinen an den Standorten Fritzlar, Celle, Bückeburg und Mending in den Heeresflieger-Tansportstaffeln (HFlgTrspStff) 822 (102), 827 (303) und 855 ein, bevor sie alle dem Heeresfliegerbataillon 300 (spätere HFIRgt 35) in Mending unterstellt wurden.



Bei der einzigen V 44B im Bestand der Bundeswehr handelte es sich um eine zivile Variante. Diese wurde zuerst von der SABENA eingesetzt bevor sie von der Bundeswehr gekauft wurde. Durch die vorhergehende Nutzung besaß die V 44B einen wasserdichten Rumpf und einen schallgedämpften Laderaum, der 15 bequeme Sitze aufnahm. Die Fenster waren größer und die Tür wurde durch eine zweiteilige Klappe ersetzt. Anfangs sollte diese Maschine als fliegender Hörsaal genutzt werden, wurde allerdings zwischen 1942 und 1967 bei der Flugbereitschaft des Ministeriums eingesetzt.

Bei den Bundeswehr ereigneten sich sechs Abstürze, bei denen mehrere Piloten und Soldaten den Tod fanden. Als die neuen CH-53G langsam in Dienst gestellt wurden, waren auch die Flugstunden der deutschen H-21 gezählt. Die letzte Maschine erhob sich am 8. Dezember 1972 das letzte mal in die Luft. Leider sind die meisten Maschinen verschrottet worden, nur noch wenige Exemplare sind in verschiedenen Museen Deutschlands zu finden.

Technische Daten (H-21C):

Länge über alles:	26,31 m
Rumpflänge:	16,00 m
Höhe:	4,70 m
Rotordurchmesser:	13,41 m
Rotorkreisfläche:	282,52 m ²
Leermasse:	3 629 kg
Nutzmasse:	2 190 kg

max. Startmasse:	6 668 kg
Antrieb:	1 Wright Sternmotor R-1820-103 Cyclone
Leistung:	1 063 kW
Höchstgeschwindigkeit:	211 km/h
Reichweite:	640 km
Dienstgipfelhöhe:	3 150 m
Bewaffnung:	keine

Von: Dan Löffler (www.danmil.de)