## VORSICHT: Tieffliegender Traktor!

Seit 46 Jahren baut Leland Snow in Texas Agrarflugzeuge, eine Spezies von Luftfahrzeugen, die man im Westen Deutschlands nicht zu Gesicht bekommt. In anderen Ländern aber ist der Air Tractor ein skurriler, aber auch vertrauter Anblick. Sowohl in Österreich wie in Ägypten als Landwirtschafts- oder Feuerbekämpfungsflugzeug eingesetzt, wurden die Maschinen aus Olney in Texas ein Bestseller

m Juni 1951 begann der 22jährige Agrarflieger Leland Snow in Harlingen, Texas, mit der Entwicklung eines Landwirtschaftsflugzeugs, angeregt vor allem durch

die geringen Leistungen seiner Piper J-3 Cub, die er jeden Tag viele Stunden flog. Nur 150 Liter Sprühmittel faßte der Tank der Cub, die Geschwindigkeit während des Sprühens lag bei niedrigen 60 Knoten – zu wenig für die riesigen Felder des Mittleren Westens. Außerdem war *cropdusting* mit der J-3 harte physische Arbeit: Durch die

beschränkte Höhenrudertrimmung mußte die Cub, solange der Sprühtank noch einigermaßen gefüllt war, mit konstantem Druck auf den Knüppel geflogen werden – auf die Dauer eine anstrengende Sache.

Mit Hilfe zweier Freunde konstruierte Snow, der sich mit neben der Fliegerei zum Flugzeugingenieur ausbilden hatte lassen, sein erstes Agrarflugzeug, die S-1, einen noch zierlichen Tiefdecker mit Sternmotor.





Ungewöhnlich für einmotorige Flugzeuge: Durch den mächtigen Fünfblattprop ist der Air Tractor selbst in seiner stärksten Ausführung erstaunlich leise



Im Cockpit dominieren nicht die Fluglage- oder Triebwerksanzeigen, sondern eindeutig die Bedienelemente der Sprühanlage. Typische Anzeige des Höhenmessers: 6 Fuß. Unten: Massiv wie ein Unimog, der Air Tractor



m 1. August 1953 flog die S-1 erstmals, aber damit ging es für Leland Snow erst richtig los. Sofort begann er mit der Weiterentwicklung seines Designs, und bereits im August 1956 flog die S-2. Dann der erste Rückschlag: Bei einem Testflug der S-2 versagte die Struktur, die Zulassung des neuen Flugzeugs durch die FAA verzögerte sich, Snow mußte seine Ersparnisse angehen, um die Zulassung durchzubringen.

1958 zog Snow mit seiner Firma in die Gemeinde Olney, mitten im Öl- und Ranchgebiet von Nordtexas, wo er (»bis dahin hatte ich noch nie eine Flugzeugfabrik von innen gesehen«) mit Hilfe von privaten Investoren die Zulassung für seine S-2B bei der FAA durchführte. Bereits 1959 wurden die Gebäude am Olney Municipal Airport zu klein für das aufstrebende Unternehmen und so entstand in diesem Jahr das erste eigene Firmengebäude der Snow Company. Bis zum Ende des Jahres 1959 hatte Snow in Olney bereits 30 Maschinen gebaut.

Auf Wunsch eines Kunden rüstete Snow 1960 eine S-2B, die bis dahin noch den 450-PS-P&W-Sternmotor hatte, mit einer 600-PS-Version desselben Triebwerks aus. Dazu mußte allerdings erst der Rumpf verlängert und das Cockpit weiter nach vorn verlegt werden – die S-2C war geboren. Kurz darauf folgte das wieder in vielen Details weiterentwickelte Modell S-2D.

Nachdem Leland Snow in Olney bereits 300 Agrarflugzeuge gebaut hatte, verkaufte er sein Unternehmen an die Rockwell Standard Corporation, aus der später



Die Produktionsstätte in Olney: 1996 verließen 120 Air Tractors das Werk. Ausgeklügeltes Teamwork garantiert eine termingerechte Tractor-Endmontage









Solide: Die Verarbeitung des Air Tractor ist unglaublich präzise. Typisch: der geschweißte Gitterrohrrahmen

Rockwell International hervorgehen sollte. Er wurde zum Vice President der Aero-Commander-Division ernannt und damit der Geschäftsführer des Werks in Olney.

Ein weiteres Modell, die S-2R wurde entwickelt, erstmals mit Landeklappen.

Daneben hatte das neue Modell einen größeren Sprühtank mit jetzt 1512 Liter Kapazität und ein stabileres Fahrwerk. Die S-2R wurde das erfolgreichste Flugzeug der Rockwell Aircraft Division, 1970 wurde täglich eine Maschine gebaut.

Trotz des durchschlagenden Erfolgs schloß Rockwell das Werk in Olney und verlegte aus Rationalisierungsgründen die Produktion nach Georgia. Snow lehnte den Umzug, und konsequenterweise auch ein Jobangebot dort, ab und kündigte.



Links: Hinter dem Lufteinlaß für die Turbine unter der Nase sitzt ein ausgefeiltes Filtersystem für die Atemluft der PT-6-Turbine

Unten: Der kleine, vom Fahrtwind angetriebene Propeller treibt die Pumpen der Sprühanlage an



m Abend des Tages, an dem er das Firmentor in Olney zum letzten Mal abgesperrt hatte, baute Leland Snow seinen Zeichentisch ein paar Meilen nördlich in einem kleinen Büro in Wichita Falls wieder auf. Er freute sich darauf, wieder einmal ein Flugzeug ganz alleine konstruieren zu können, unabhängig von den Zwängen eines großen Konzerns. 27 Monate lang verbrachte er zehn Stunden pro Tag mit der Arbeit an seinem ultimativen Ag-Plane, aber schließlich war es soweit: Die Arbeit am ersten Prototypen der AT-300 konnte beginnen.

Anfang 1972 erhielt Snow einen Kredit für den Aufbau seines neuen Unternehmens und gründete, wieder in Olney, die Firma Air Tractor. Im Juli desselben Jahres stellte er seinen ersten Angestellten, Nat Black, der schon früher als Techniker zu seinem Team gehört hatte, ein.

Als erstes wurden die Werkzeuge hergestellt, um so den ersten Produktions-Air-Tractor schon kurz nach dem Prototypenbauen zu können. 15 Monate dauerte es, das Flugzeug zu bauen. Im September 1973 flog die AT-300 zum ersten Mal. Nur 59 Tage später hatte Leland Snow das begehrte Type certificate der FAA in der Hand. Die Zahl der Angstellten zu dieser Zeit: vier.

Die Serienfertigung des Air Tractor AT-300 begann mit dem Jahr 1974, und die junge Firma verkaufte in diesem Jahr immerhin sieben Maschinen, doch das Jahr darauf sollte die Absatzkurve steil nach oben zeigen. 1975 zog die Firma in eine größere Halle um und lieferte 23 Maschinen aus.

1977 kam die Zeit des Turboprop-Antriebs. Der Air Tractor AT-302 war die erste Konstruktion von Snow ohne Kolbenmotor und bediente sich einer Propellerturbine von Lycoming. Und jetzt »explodierte« das Unternehmen förmlich. Bis zum Oktober des Jahres wurde der 100ste Air Tractor ausgeliefert, und die Produktionsrate stieg rasch an. 1981 überholte Air Tractor auf dem Markt der Landwirtschaftsflugzeuge die Cessna AgHusky, und 1982 verkaufte Air Tractor sogar mehr Maschinen als alle anderen Ag-Plane-Hersteller zusammen. Im September 1982 schließlich wurde der 1000ste Air Tractor ausgeliefert, aus dem Vier-Mann-Unternehmen war ein weltweit bekannter Flugzeughersteller geworden.

ie erste Maschine mit Pratt & Whitney-Turbine, die AT-400, hatte das Unternehmen bereits 1979 auf den Markt gebracht, und seit diesem Zeitpunkt werden alle Maschinen von Air Tractor mit Antrieben von P&W bestückt – entweder mit dem klassischen Sternmotor vom Typ 1340 oder eben mit einer der vielen Versionen der PT-6-Propellerturbine.

Weitere Modelle folgten schnell: 1986 die AT-503 mit einer 550 PS starken Turbine und einem 1900 Liter großen Sprühtank, später die Modelle 401, 402, 502, 503 und 602 – jedes in verschiedenen Versionen, als Landwirtschafts- oder Löschflugzeug.

Neun verschiedene Typen stellt Air Tractor heute her, mit Motoren von 550 bis 1350 PS und Sprühtanks von 1500 bis 3000 Litern Fassungsvermögen. 215000 Dollar kostet derzeit der kleinste Air Tractor ab Olney, die zweisitzige Topversion des Feuerlöschflugzeugs AT-802AF bringt es auf über eine Million Dollar.

So gewaltig die AT-802 wirkt, sie ist ein einfach zu fliegendes, sicheres Flugzeug, ausgestattet mit vielen sinnvollen Extras. die dem Landwirtschaftspiloten von heute den immer noch harten und nicht ungefährlichen Job erleichtern und auch etwas sicherer machen. Eine besonders stabile Käfigkonstruktion aus Stahlrohr rund um das Cockpit schützt den Piloten bei den immer wieder vorkommenden Kollisionen mit Leitungen oder Masten oder bei eventuellen Unfällen, bedingt durch die minimale Flughöhe beim Einsatz. Dazu kommen ein massives Fahrwerk, bruchsichere Treibstofftanks und ein ausgeklügeltes Gurtrückhaltesystem. Für das Wohlbefinden des Piloten sorgen die serienmäßig eingebaute Klimanlage und das luftdicht vor den Dämpfen der Sprühmittel abgeschlossene Cockpit.

Der Aufwand in der Konstruktion hat sich ausgezahlt: Heute ist der Air Tractor das meistverkaufte Landwirtschaftsflugzeug der Welt und wird auf allen Kontinenten geflogen. Im Mai diesen Jahres lieferte die texanische Firma bereits die 2000ste Maschine aus.

Alexis von Croy

32 fliegermagazin 9/97 fliegermagazin 33