



Was ich immer schon einmal wissen wollte...

Kraftstoffverbrauch der Ju 52

Nachdem die letzte Ölkrise (vorübergehend) wieder abgeklungen ist, sitzt uns noch allen der Schock über die explodierenden Preise in den Knochen.

Als Autofahrer wird die Mehrzahl das Gaspedal mit viel Gefühl behandeln, um den Verbrauch zu minimieren. Wie sieht das bei unserem Flugzeug aus, das Motoren eingebaut hat, die immerhin einem Entwicklungsstand von Anfang der 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts entsprechen?

Jede Fluggesellschaft wirbt heute mit einem geringeren Pro-Kopf-Verbrauch für 100 km geflogene Strecke von zur Zeit 3,0–3,5 Litern. Die Autoindustrie bastelt mit mehr oder weniger Erfolg an effizienteren Motoren. Die Flugzeughersteller verbessern die aerodynamische Güte ihrer Flugzeuge, die sich aus Auftrieb und Widerstand ergibt.

Und wo liegen wir mit unserem Oldtimer?

Anders als bei heutigen modernen Flugmotoren lässt sich an unserem Motorentyp, einem 9 Zylinder luftgekühlten Sternmotor, kaum etwas verändern, um nicht zu sagen, gar nichts. In der Blütezeit der Flugkolbenmotoren hat man durch Zusätze in den Kraftstoffen höhere Leistungen und besseren Verbrauch erzielt. Das ist auch Vergangenheit, denn heute gibt es nur noch einen Standard Kraftstoff mit der Bezeichnung „Avgas 100“. Darauf mussten sich alle Betreiber mit Kolbenmotoren einstellen. Das bedeutet als erstes schon einmal Leistungsverlust.

Zündung, Ventilspiel und Vergasereinstellungen, um nur einige zu verändernde Werte zu nennen, mussten an den Motoren dem neuen Kraftstoff angepasst werden.

Die Ju 52 mit ihren drei Motoren von je 600 PS verbraucht 430 Liter pro Stunde. Auf einen Motor bezogen sind das knapp 140 Liter/Stunde.

Dabei ist der Verbrauch bei Vollast-Startleistung am höchsten. Während des Reisefluges wird das Kraftstoffgemisch reduziert (abgemagert).

Der spezifische Kraftstoffverbrauch wird in Gramm pro PS/Stunde angegeben.

Normale Otto-Flugmotoren liegen bei 210–220 g/PS_h. Mit Abgasausnutzung wie bei dem Curtiss Wright TC18EA2, dem Motor der L1649, liegt man bei 180–190 g/PS_h. Dies sind Werte im wirtschaftlichen Reiseflug, bei Start und Steigleistung liegt der Verbrauch höher (300–400 g/PS_h). Erreicht werden diese Werte mit Hilfe von automatischen oder manuellen Gemischreglern. Die Verdichtung dieser Motoren liegt bei 6–8 : 1. Das Verdichtungsverhältnis ist das Zylindervolumen zum Kompressionsraum (Volumen über UT – unterer Totpunkt – zum Volumen unter OT – oberer Totpunkt –).

Motorbezeichnung der Ju 52: Pratt & Whitney PW1340 S1 H1G Wasp W. Jacob



Arbeiten am Motor Nr. 3.

Gratulation

Die Lehrausbildung der Lufthansa Technik Hamburg brachte in diesem Jahrgang 35 Lehrlinge vorzeitig in den Arbeitsprozess. Herzlichen Glückwunsch!

Hervorheben möchten wir den Primus Martin Schönewolf. Den aus Leipzig stammenden Martin Schönewolf lernten wir schon vor Antritt der Lehre anlässlich einer Führung der Basis Hamburg als sehr interessierten Teilnehmer kennen. Als Lehrling trat er dann unserem Verein bei. Dem gelernten Fluggerätemechaniker Triebwerkstechnik wünschen wir auf seinem weiteren Lebensweg viel Erfolg und alles Gute.

W. Jacob



Präsentation an vielen Orten

Der Verein zeigte sich auch in diesem Jahr an vielen Orten Deutschlands. Wir starteten in Hamburg mit einer Ausstellung bei der Reiseagentur Hamburg Süd und gleich anschließend im Levantehaus in der Innenstadt Hamburgs.

In der neuen Hafen City in Hamburg begrüßte unsere Ju aus der Luft die einlaufende AIDALUNA während wir im Terminal mit einem Stand präsent waren.

In Berlin-Adlershof, zur „Langen Nacht der Wissenschaften“ zeigten wir unsere Ausstellung ebenso wie in Bremen bei der Taufe eines Lufthansa Jumbos.

Zum zweiten Mal luden wir Mitglieder einer Region zu einer Maintenance der Ju 52 ein, dieses Mal war es der Bereich Frankfurt/Main. Die Resonanz darauf hat alle unsere Erwartungen übertroffen, so dass die letzten Anmeldungen sogar reglementiert werden mussten.

Ebenfalls zum zweiten Mal führte unser Weg nach Leipzig. Der Flughafener feierte den Tag der offenen Tür und bat uns um Mitwirkung.

Den Abschluss unserer auswärtigen Präsentation bildet in diesem Jahr das Flugplatzfest in Neumünster.

Zu jeder Ausstellung zeigten wir uns mit unterschiedlichen Exponaten. Selbst wir als Ausrichter sind immer wieder erstaunt, was in den Jahren an schönen Objekten zusammengetragen wurde.

Es stellt sich vielleicht bei manchem die Frage, warum wir uns an so vielen Orten zeigen. Antwort: Um den Verein einem breiteren Publikum bekannt zu machen, Mitglieder zu werben und durch Verkauf von Kleinteilen unsere Kasse zusätzlich aufzufüllen.

Anzumerken ist noch, dass dem Verein keinerlei Unkosten entstehen, da diese von den Veranstaltern getragen werden.

W. Jacob



Unser Stand im Flughafen Leipzig.

D-AQUI Filmmittwoch in Hamburg

Im Filmkunsttheater MAGAZIN in Hamburg-Winterhude, Fiefstücken 8a / Ecke Efeuweg 22299 Hamburg, werden am 20. September 2009 um 15:00 Uhr die beiden Filme „Mit Lufthansa Ju52 in Amerika“ und „Only Ju Hommage an eine Dame“ gezeigt. Die Gesamtlaufrzeit des Programms beträgt ca. 110 Minuten.

Unser Förderverein wird mit einem Informationsstand vertreten sein.

Das Filmkunsttheater hat überhaupt ein sehr interessantes Programm. Im Internet unter www.magazinfilmkunst.de zu erreichen.

P. Struck



DVD Hommage an eine Dame

Diese Hommage ist als Blu Ray über www.amazon.de erhältlich und als DVD im Pilotenshop, Tel. 0421-895489 bzw. www.pilotenshop-weiner.de.