

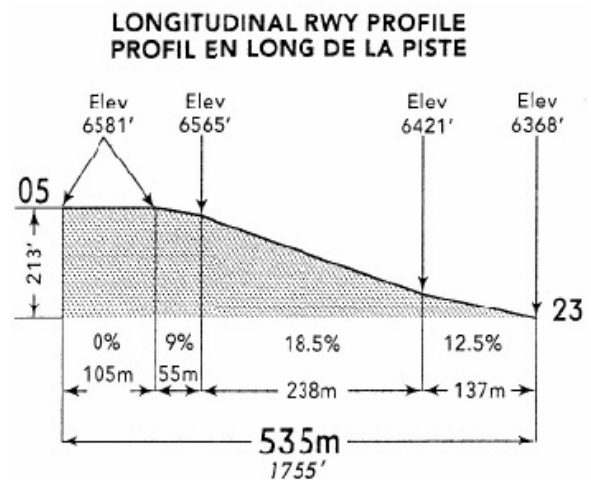
Altiport Courchevel

Ein Zeitzeuge berichtet.....

Von zirka Mitte der Achtziger Jahre bis gegen Ende der Neunziger Jahre hatte die tyrolean mit einer sehr interessanten Destination aufzuwarten. In dieser Zeit flogen wir mit unserer guten alten DASH 7 auf den Gebirgslandeplatz (Altiport) Courchevel.

Das Besondere an diesem Flugplatz ist, dass er auf einer Seehöhe von ca. 2.000 m liegt und eine nur 535 m lange Piste besitzt. Die ersten 137 m haben eine Steigung von 12,5 %, die nächsten 238 m eine Steigung von 18,5 % und der verbleibende Rest von 105 m ist mit 0 % Steigung eine ebene Plattform. Der Höhenunterschied zwischen der Schwelle und dem oberen Pistenanfang beträgt auf dieser kurzen Pistenlänge sagenhafte 213 ft (65 m).

Überflüssig zu sagen, dass der Altiport inmitten eines der schönsten französischen Schigebiete liegt.



Altiport Courchevel von Norden aus gesehen

Obwohl wir die Flüge nach Courchevel nun schon vor knapp zehn Jahren mit dem Ausscheiden unserer letzten DASH 7 eingestellt haben, ist es interessant, wie oft ich heute noch speziell von unseren jungen Kollegen gefragt werde wie es den damals war mit „Courchevel“.

Ich hatte das Glück mich damals zu den „Courchevel-Piloten“ zählen zu dürfen und dank meiner rund 150 dorthin geflogenen Rotationen kannte ich das Ganze wie meine Westentasche.

Aus diesem Grunde möchte ich in diesem Beitrag ein bisschen von dem damals erlebten erzählen:

Zuvor möchte ich noch erwähnen, dass bei Beginn unserer Courchevel-Operation wir noch auf die alte Piste flogen. Diese war noch etwas „delikater“ als die Neue. Nachdem aber nach kurzer Zeit die neue Piste erstellt wurde und wir größtenteils auf dieser operierten werde ich auch nur diese in meinem Bericht behandeln.

In der Hoffnung, dass dieser Bericht auch von vielen KollegenInnen gelesen wird die nicht beruflich im Cockpit sitzen, werde ich mich mit Fachausdrücken etwas zurückhalten und wenn notwendig werde ich diese erklären. Meine PilotenkollegenInnen haben dafür sicher Verständnis.

Ach ja, meine Name ist Gerhard Beer und bin seit 1981 bei tyrolean als Pilot tätig. Zur Zeit bin ich als Kapitän und Cheffluglehrer auf der F70 und F100 eingesetzt.

Der Anfang.....

Viele werden sich fragen wie denn die tyrolean auf die „verrückte“ Idee gekommen ist mit einem gar nicht so kleinen Verkehrsflugzeug wie die DASH 7 auf einen Gebirgslandeplatz zu fliegen.



Altiport Courchevel von Westen aus gesehen

Und das kam aber so: Herr Ziegler, seinerzeit Bürgermeister von Courchevel wünschte sich, und das spätestens bis zum Beginn der Olympischen Winterspiele 1992 in Albertville, eine linienmässige Flugverbindung zwischen Paris und seinem Altiport. Nachdem ihm bekannt war, dass die tyrolean ein für diesen Zweck sehr gut geeignetes

Flugzeug besaß und darüber hinaus durch

den Flugbetrieb von und nach Innsbruck auch Erfahrung im Gebirge hatte, war es für ihn logisch uns diesbezüglich zu kontaktieren. Die Gespräche verliefen erfolgreich und man beschloss das Projekt in Angriff zu nehmen.

Es war im Jahre 1984 als sich unser seinerzeitiger Flugbetriebsleiter Capt.Jürgen Hoch, sein Kollege Capt.Helmut Hitsch (kürzlich in Pension gegangen) und unser Performance Spezialist Ing.Ernst Wieser nach Courchevel begaben.

Capt.Hoch und Capt.Hitsch absolvierten mit einer Piper Super Cup und einer Pilatus Porter eine Einweisung auf den Altiport. Und Ernst spitzte in der Zwischenzeit schon mal den Bleistift und kramte seinen Rechenschieber hervor.

Was dann folgte war ein beispielloses Zulassungsverfahren. Wo auf der Welt landete und startete bis dahin ein größeres Verkehrsflugzeug auf einer Piste die bis zu 18,5 % Gefälle

aufwies? Man betrat in gewisser Weise Neuland. Es kam zu einer intensiven Zusammenarbeit mit der französischen und der österreichischen Luftfahrtbehörde. Wobei der hervorragende Einsatz der österreichischen Behörde besonders erwähnt werden muss. Es erfolgte die erste Landung unserer DASH 7 in Courchevel. Durchgeführt von Capt.Hoch und Capt.Hitsch. Natürlich war das Flugzeug „leer“.

Es wurden Messeinrichtungen entlang der Piste aufgebaut und die DASH 7 absolvierte eine Platzrunde nach der anderen. Immer wieder wurden zum Zwecke der Gewichtserhöhung Sandsäcke dazugeladen. Und es wurde gemessen, geschrieben, gerechnet, protokolliert und fotografiert.

Auch das französische Fernsehen war vor Ort. Gar nicht so selten flimmerte in der darauf folgenden Zeit unsere DASH 7 über die französischen Bildschirme. Insgesamt wurden zirka 40 Platzrunden allein für das Zulassungsverfahren geflogen.

Während dieser Zeit gab es bei uns auch ein Audit seitens der französischen Behörde. Diese wollten ja genau wissen wie die tyrolean denn so arbeitet bevor sie da eine Genehmigung erteilen. Ich kann mich noch an einen Flug INN-GRZ-INN erinnern auf dem Capt.Hitsch und ich als Copilot flogen. Auf dieser Rotation hatten wir einen französischen Flightinspektor im Cockpit sitzen. Und ich weiss noch ganz genau wie beeindruckt ich als junger Copilot war weil dieser Inspektor hauptberuflich Kapitän auf der Concorde bei Air France war.....

Nach 2 ½ Jahren hatte die tyrolean die Genehmigung in den Händen. Alle beteiligten Personen hatten hier ein Meisterstück geliefert!!

Die Schulung

1987 wurde der reguläre Flugbetrieb aufgenommen. Zuvor mussten jedoch die Piloten trainiert werden. Für die Courchevel-Operation konnte man sich als Pilot freiwillig melden wobei am Beginn der Operation nur Kapitäne eingeteilt wurden. Nachdem die Kapitäne genügend Erfahrung gesammelt hatten wurden ebenfalls freiwillige Copiloten nachgeschult. Wobei die tyrolean niemals Mangel an Freiwilligen hatte. Nach Courchevel fliegen zu dürfen war eine Auszeichnung. Und viele wollten damit ausgezeichnet werden.....

Capt.Hitsch war der erste Lehrer. Geflogen wurden drei Platzrunden. Also drei Starts und drei Landungen pro einzuweisendem Piloten. Vor der letzten Landung wurde noch ein so genannter „Go around“ geflogen. Also ein Durchstartmanöver. Das besondere an diesem Durchstartmanöver war, dass man dieses spätestens ca. 800 Meter vor dem Pistenbeginn einleiten musste. Ansonsten hätte man nicht mehr genügend Platz gehabt um noch vor dem Hang wegdrehen zu können. Unmittelbar vor der Pistenschwelle verlief eine Schlucht quer zur Piste. Die tiefste Stelle der Schlucht war dieser Entscheidungspunkt. Hatte man diesen überflogen konnte nur noch gelandet werden.



Der Autor während des Trainings seiner Kollegen

Der Flugbetrieb nach Courchevel wurde nur während den Wintermonaten durchgeführt. Bedingt durch die Sommerpause musste man Auszug aus INNvolved mit freundlicher Genehmigung von Tyrolean Airways und Capt. Beer

das obige Programm dann immer Anfang Dezember wiederholen. Damit waren die Piloten wieder gültig mit Passagieren dahin zu fliegen. Der einzige Unterschied gegenüber der ersten Einweisung war, dass der Lehrer auf dem dritten Cockpitsitz Platz nahm. Damit konnten jeweils ein Kapitän und ein Copilot miteinander ihre drei Platzrunden absolvieren.

Dieses Training zu Saisonauftakt war folgendermaßen organisiert: Alle Courchevel-Piloten wurden zu diesem Training eingeteilt. Die vielen restlichen Plätze wurden über ein Reisebüro dem Schi fahrenden Publikum angeboten. (Ich habe nie erlebt, dass auch nur ein Platz frei geblieben wäre.) Wir flogen dann nach Chambéry. Die Gäste stiegen dort aus und wurden mit einem Bus nach Courchevel befördert und hatten Gelegenheit den ganzen Tag Schi zu fahren. Wir Piloten flogen mit der leeren DASH 7 nach Courchevel und absolvierten unser oben beschriebenes Training.

Am späten Nachmittag schwangen unsere Gäste auf ihren Schiern direkt vor unserem Flugzeug ab, checkten ein, und wir flogen von Courchevel direkt nach Innsbruck.

Anflug und Landung

Die Verbindung Paris – Courchevel – Paris flogen wir aus verkehrsrechtlichen Gründen im Auftrag der französischen Regionalfluggesellschaft TAT. Diese war in Paris-Orly beheimatet und somit war Paris im Winter unsere zweite Heimat. War nicht schlecht! Oder?

Mit einer eigenen tyrolean-Flugnummer flogen wir auch Innsbruck – Courchevel – Innsbruck. Für diese Flüge ex Innsbruck existierte zeitweise auch ein Zubringer aus Graz. Auch konnte dieser Courchevel Flug problemlos von Gästen die mit der Wien-Maschine anreisen erreicht werden.



Im Endanflug

Egal ob aus Innsbruck oder aus Paris kommend führte uns die Strecke zum Funkfeuer PASSEIRY bei Genf. Dort folgten wir einem Steuerkurs von etwa 160 Grad (VOR-Radial) direkt nach Courchevel. Kurz vor dem Verlassen der Genfer Kontrollzone wurde der Instrumentenflugplan aufgehoben und wir flogen im Sichtflug weiter. Natürlich mussten die entsprechenden Wetterbedingungen gegeben sein. Wir

überflogen Albertville und in weiterer Folge Moutiers wo der Einflug in die Platzrunde erfolgte.

In etwa 7500 ft Höhe drehten wir in den Endanflug. Der Altiport war mit einem VASI (das sind Lichtsignale die den optimalen Anflugwinkel anzeigen) ausgestattet. Und es war ratsam schön brav auf diesem Anflugwinkel zu bleiben. Sank man etwas zu schnell und musste dies dann durch mehr Gas korrigieren konnte es bei „viel Gas“ leicht passieren, dass unsere DASH dies als Durchstartmanöver interpretierte und die Landeklappen automatisch von 45 Grad (full flaps) auf 25 Grad einfuhr. Zog man das Gas dann wieder zurück fuhren die

Landeklappen wieder voll aus. Dadurch entstand ein unangenehmer „Ballooning-Effekt“ den man zusätzlich noch auszusteuern hatte. Also, absolute Präzision war angesagt.

Wenn man immer nur „brettlebene“ Landepisten anfliegt und sich dann plötzlich im Anflug auf so einen steil ansteigenden Gebirgslandeplatz befindet, hat man immer das Gefühl (Illusion) viel zu hoch zu sein. Deshalb habe ich mich im Endanflug immer nur auf einen Punkt konzentriert der etwa in der Mitte der ersten 137 m (12,5 % Steigung) lag. Stets hatte ich auch Respekt vor der Pistenschwelle. Durch die Aufschüttung der Piste sah es aus als ob wir auf einem Flugzeugträger landen würden. Darum den Aufsetzpunkt lieber etwas „weiter hinten“ wählen um ja nicht mit dem Fahrwerk „einzuhängen“.....

Kurz vor der Landung meldete Annette, die liebenswerte Dame vom Tower, stets: „The runway is clear, and the coffee is ready!“.



Kurz vor der Landung

Beim Aufsetzen musste natürlich etwas mehr „gezogen“ werden als wie auf einer ebenen Piste. Es war aber auch kein Problem wenn man mal zu „weit“ kam und im steileren Teil (18,5 % Steigung) aufsetzte. Einfach etwas mehr „ziehen“ und die DASH 7 setzte sich auch dort problemlos hin.

Was ich aber nie „testen“ wollte war, das Flugzeug im steilen Teil anzuhalten und schauen wie viel Leistung ich brauche um wieder anzurollen. Deshalb kam ich immer mit genügend „Fahrt“ auf der Plattform an. Dort stand schon Patrick von der TAT der uns auf die Parkposition einwies.



Unmittelbar nach der Landung

Wenn die Vorbereitung für den Rückflug größtenteils abgeschlossen war blieb meistens noch etwas Zeit um schnell bei Annette (pensionierte „Flying Doctors“ Pilotin) im Tower vorbeizuschauen um den schon am Funk angepriesenen Kaffee zu genießen.

Bei den Flügen aus Innsbruck kommend hatten wir sehr oft einen Tagesaufenthalt. Und jedes Wochenende bezogen wir die Tageszimmer in einem

anderen Hotel. Jedes Hotel wollte die Tyrolean-Crew zu Gast haben. So haben sie es untereinander abgesprochen und aufgeteilt wo wir untergebracht werden. Alles klappte stets vorzüglich. Den einzigen Schmerz denn wir immer hatten war, dass wir wegen der Verletzungsgefahr nicht die schönen Schipisten um uns herum benutzen durften...

Natürlich war das Wetter nicht immer so gut, dass wir Courchevel direkt im Sichtflug anfliegen konnten. In diesen Fällen absolvierten wir auf dem Flughafen Chambéry einen Instrumentenanflug. Falls die Sicht unter der Wolkendecke ausreichend war flogen wir dann im Sichtflug dem Tal entlang nach Courchevel. Wettermeldungen von diversen örtlichen Wetterstationen waren eine wertvolle Entscheidungshilfe.

War das Wetter sehr schlecht landeten wir in Chambéry und unsere Gäste wurden per Bus nach Courchevel befördert. Wir bezogen dann Tageszimmer in Chambéry. Falls aber tagsüber eine Wetterbesserung eintrat überstellten wir das Flugzeug nach Courchevel und so konnten unsere Gäste wenigstens den Heimflug ex Courchevel genießen.

Die TAT flog mit F100 Linienflüge zwischen Paris-Orly und Chambéry. Die F100 stand dann immer ein paar Stunden in Chambéry. Während ich wieder mal auf Wetterbesserung wartete nützte ich die Zeit und ich durfte eine der soeben neu auf den Markt gekommenen F100 besichtigen. Das war mein allererster Kontakt mit einer F100 und nie im Traum hätte ich daran gedacht, dass unsere Firma diese Flugzeuge mal betreiben wird und ich darauf fliegen werde...



Auf der Plattform

Start und Abflug

Bereit zum Abflug rollten wir auf die Plattform und drehten uns in Pistenrichtung. Unter Aufsicht von Patrick, unserem Rampi, verwendeten wir Reverse und rollten rückwärts so nah

wie möglich an den Hang. Immer auf die Handzeichen von Patrick achtend. Jeden Meter der Piste wollten wir ausnützen.

Nachdem Annette „Runway is clear“ gefunkt hatte legten wir los. Aber bevor wir jetzt wirklich loslegen muss ich noch ein paar fachliche Dinge unseren „Nicht Pilot“-LeserInnen erklären.

Also gehen wir es an: Wenn die DASH 7 mit voller Leistung auf allen ihren vier Triebwerken zum starten losrollt wird sie auf Grund der Bodenhaftung des Bugfahrwerks die gewünschte Startrichtung beibehalten. Fällt aber in dem Moment in dem die Maschine losrollt eines der äußeren Triebwerke aus, wird das Flugzeug in die Richtung des kaputten Triebwerkes abbiegen und die Piste seitlich verlassen. Die Bodenhaftung des Bugfahrwerkes ist für das entstandene Moment zu gering und das Flugzeug ist noch nicht schnell genug um aerodynamische Unterstützung (Richtungsstabilität) durch das Seitenruder zu bekommen. Erst wenn die DASH 7 mindestens 60 Knoten (VMCground) schnell ist, ist die Richtungsstabilität auch im Falle des Triebwerksausfalles (aerodynamisch) hergestellt.

Deshalb ist die einzige Lösung bei einem Triebwerksausfall unter 60 Knoten, um die Richtungsstabilität zu erhalten, den Start abubrechen. Sind alle Triebwerke im Leerlauf kann das Flugzeug wieder anstandslos mit dem Bugrad gesteuert werden.

Es gibt dann noch eine weitere Entscheidungsgeschwindigkeit. Die so genannte V1. Habe ich im Falle eines Triebwerksausfalles die V1 noch nicht erreicht, muss ich den Start abbrechen. Auch wenn ich die VMCground schon überschritten habe. Fällt ein Triebwerk gerade bei Erreichen von V1 oder darüber aus, muss ich den Start fortsetzen. Ich könnte auf der verbleibenden Startbahn nicht mehr zum stehen kommen und würde über das Pistenende hinaus rollen.



Beim Start nach verlassen der Plattform

Und jetzt kommen wir zu dem „Problem“ in Courchevel. Ist die DASH 7 dort mal losgerollt muss sie unbedingt zum fliegen gebracht werden. Ein Startabbruch auf der steilen Piste ist völlig undenkbar. Wir würden das Flugzeug nicht mehr zum stehen bringen und die weiteren Folgen brauche ich nicht schildern.....

Also müssen wir die VMCground „austricksen“. Habe ich die mal erreicht und es fällt dann ein Triebwerk aus juckt es mich soviel als wie wenn in Mexiko eine Türe ins Schloss fällt. Ich habe ja meine Richtungsstabilität und die steil abfallende Piste wird das Flugzeug zusätzlich beschleunigen und meine DASH 7 wird sich locker in die Lüfte erheben.

Aber was mache ich bei einem Triebwerksausfall unter 60 Knoten? Wie kann ich das managen, dass der Flieger trotzdem geradeaus rollt?

Die Lösung hat Ernst mit seinem Rechenschieber gefunden! Und so schaut sie aus:

Auf der Startposition stehend und ganz fest auf den Bremsen stehend schob der Kapitän die Leistung der INNEREN zwei Triebwerke auf 100%. Die Leistung der ÄUSSEREN zwei Triebwerke wurde auf 60% gesetzt. Für die Ermittlung der richtigen Werte hatten wir eigene Tabellen. Mit diesen „Settings“ hatte das Bugfahrwerk jederzeit genügend Bodenhaftung um auch im Falle eines Triebwerksausfalles geradeaus zu rollen.

Sobald das Flugzeug dann losgerollt ist hat der Copilot nach Erreichen der VMCground (60 Knoten) die Leistung der äusseren Triebwerke ebenfalls auf 100 % gesetzt. Somit hatten wir die volle Startleistung und bei etwa 75 Knoten hat unsere DASH 7 schon abgehoben.

Die Sache mit der VMCground wurde nicht nur errechnet sondern bei der Zulassung auch vorgeführt. Auch haben wir bei unserem Training stets einen Triebwerksausfall simuliert. Es hat wirklich alles so funktioniert wie es berechnet wurde.

Mir fällt gerade eine Frage für meine Pilotenkollegen ein: Was glaubt ihr – wenn das Flugzeug auf einer Piste mit 18,5 % Downslope startet, was zeigt da der künstliche Horizont an? Pitch auf der Horizontline? Darüber? Darunter?

Jetzt aber zurück zu unserem Abflug. Nach dem Start erhielten wir von Genf-Radar die Instrumentenflugfreigabe und unser Weg führte uns über Genf nach Paris oder nach Hause nach Innsbruck.

Was ist geblieben

Geblieben ist für mich, und ich spreche sicherlich für alle ehemaligen Courchevel-Piloten, die Erinnerung an eine schöne, interessante und lehrreiche Zeit.

Trotzdem alle Bücher gut aufbereitet waren gab es auch Situationen wo halt einfach nur „good airmanship“ gefragt war. In keinem der gut aufbereiteten Bücher stand geschrieben, dass mir Annette eines Tages am Funk, bedingt durch die englische Sprachbarriere, mir die aktuellen 1.500 meter Sicht ernsthaft als „15 kilometres“ verkaufen sollte. Bei Erreichen meiner für diesen Flug gesteckten „Bottomline“ kratzte ich über Moutiers die Kurve und kehrte nach Chambery zurück.

So waren für jede Rotation Bottomlines zu setzen. Und das möglichst richtig. Dass wir, die „Courchevel-Piloten“, sie immer richtig gesetzt hatten - davon zeugt dass unsere DASH 7 während der gut 10 jährigen Courchevel Operation nicht einen Kratzer abbekommen hat.

Und das macht mich richtig stolz.....

Gerhard Beer