

Bulletin

Oktober 2004

Unfälle und schwere Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge

(ausgenommen Luftsportgeräte)

Herausgeber:

Bundesstelle für
Flugunfalluntersuchung

Hermann-Blenk-Str. 16
38108 Braunschweig

mail: box@bfu-web.de
<http://www.bfu-web.de>

Tel: 0 531 35 48 0
Fax: 0 531 35 48 246

Vorwort

Allgemeine Hinweise

Das Bulletin der Flugunfälle und schweren Störungen hat zum Ziel, den interessierten Personenkreis über Ereignisse zu informieren, die der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) gemäß § 5 LuftVO im Berichtszeitraum gemeldet worden sind. Es handelt sich um Unfälle deutscher Luftfahrzeuge im In- und Ausland sowie um Unfälle ausländischer Luftfahrzeuge in Deutschland. Sie basieren auf Angaben, die der BFU im Rahmen der ersten Meldung übermittelt wurden.

Die Angaben können daher unvollständig und/oder fehlerhaft sein. Ergänzungen und Änderungen sind im Rahmen dieser Information nicht vorgesehen. Analysen und Ursachen der Unfälle werden im Rahmen des Untersuchungsberichtes nach Abschluss der Untersuchung veröffentlicht.

Untersuchungen werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz über die Untersuchung von Unfällen und Störungen beim Betrieb ziviler Luftfahrzeuge (Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz - FIUUG) vom 26. August 1998 durchgeführt. Danach ist das alleinige Ziel der Untersuchung die Verhütung künftiger Unfälle und Störungen. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens, der Haftung oder von Ansprüchen.

Aufbau des Dokumentes

Das Bulletin ist in drei Abschnitte unterteilt.

Teil 1 enthält die Übersicht aller der BFU im Berichtszeitraum angezeigten Unfälle und schweren Störungen. In Ausnahmefällen, in denen aus einer Untersuchung bedeutende Erkenntnisse für die Sicherheit in der Luftfahrt erwartet werden, können auch andere Störungen (§ 3 (4)b FIUUG) aufgeführt sein. Die Liste ist nach der Luftfahrzeugart und bei Flugzeugen zusätzlich nach der Gewichtsklasse gegliedert.

Im Teil 2 finden sich Berichte zu Flugunfällen und schweren Störungen, die den Erkenntnisstand der Untersuchung zur Zeit der Herausgabe des Bulletins wiedergeben.

Im Teil 3 sind die letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte aufgelistet. Die Untersuchungsberichte sind über die BFU zu beziehen oder unter der folgenden Adresse im Internet abzurufen:

www.bfu-web.de/berichte

Begriffsbestimmungen

Unfall

Ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs vom Beginn des Anbordgehens von Personen mit Flugabsicht bis zu dem Zeitpunkt, zu dem diese Personen das Luftfahrzeug wieder verlassen haben, wenn hierbei:

1. eine Person tödlich oder schwer verletzt worden ist
 - an Bord eines Luftfahrzeugs oder
 - durch unmittelbare Berührung mit dem Luftfahrzeug oder einem seiner Teile, auch wenn sich dieser Teil vom Luftfahrzeug gelöst hat, oder
 - durch unmittelbare Einwirkung des Turbinen- oder Propellerstrahls eines Luftfahrzeugs,

es sei denn, dass der Geschädigte sich diese Verletzungen selbst zugefügt hat oder diese ihm von einer anderen Person zugefügt worden sind oder eine andere von dem Unfall unabhängige Ursache haben, oder dass es sich um Verletzungen von unbefugt mitfliegenden Personen handelt, die sich außerhalb der den Fluggästen und Besatzungsmitgliedern normalerweise zugänglichen Räume verborgen hatten, oder

2. das Luftfahrzeug oder die Luftfahrzeugzelle einen Schaden erlitten hat und
 - dadurch der Festigkeitsverband der Luftfahrzeugzelle, die Flugeleistungen oder die Flugeigenschaften beeinträchtigt sind und
 - die Behebung dieses Schadens in aller Regel eine große Reparatur oder einen Austausch des beschädigten Luftfahrzeugbauteils erfordern würde;

es sei denn, dass nach einem Triebwerkschaden oder Triebwerkausfall die Beschädigung des Luftfahrzeugs begrenzt ist auf das betroffene Triebwerk, seine Verkleidung oder sein Zubehör, oder dass der Schaden an einem Luftfahrzeug begrenzt ist auf Schäden an Propellern, Flügelspitzen, Funkantennen, Bereifung, Bremsen, Beplankung oder auf kleinere Einbeulungen oder Löcher in der Außenhaut, oder

3. das Luftfahrzeug vermisst wird oder nicht zugänglich ist.

Schwere Störung

Ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs, dessen Umstände darauf hindeuten, dass sich beinahe ein Unfall ereignet hätte.

Tödliche Verletzung

Eine Verletzung, die eine Person bei einem Unfall erlitten hat und die unmittelbar bei dem Unfall oder innerhalb von 30 Tagen nach dem Unfall ihren Tod zur Folge hat.

Schwere Verletzung

Eine Verletzung, die eine Person bei einem Unfall erlitten hat und die

1. einen Krankenhausaufenthalt von mehr als 48 Stunden innerhalb von 7 Tagen nach der Verletzung erfordert oder

2. Knochenbrüche zur Folge hat (mit Ausnahme einfacher Brüche von Fingern, Zehen oder der Nase) oder
3. Risswunden mit schweren Blutungen oder Verletzungen von Nerven, Muskeln- oder Sehnensträngen zur Folge hat oder
4. Schäden an inneren Organen verursacht hat oder
5. Verbrennungen zweiten oder dritten Grades oder von mehr als fünf Prozent der Körperoberfläche zur Folge hat oder
6. Folge einer nachgewiesenen Aussetzung gegenüber infektiösen Stoffen oder schädlicher Strahlung ist.

Teil 1

Übersicht der Ereignisse im

Zeitraum: 01.10.2004 - 31.10.2004

Flugzeug über 20 000 kg

19.10.2004 1820 Uhr (MESZ) Ort: Frankfurt/Main (Darmstadt (HE)) LFZ.: Boeing B737-330 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförderung - Inland Der Flugkapitän konnte aus gesundheitlichen Gründen den Flug nicht fortsetzen. Daraufhin erklärte der Co-Pilot Luftnotlage und landete in Frankfurt/Main. Aktenzeichen: 5X005-0/04
29.10.2004 0725 Uhr (MESZ) Ort: Hannover (Hannover (NI)) LFZ.: Embraer EMB145 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug nicht beschädigt Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Schwere Störung eines ausländischen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Luftfahrtunternehmen Linienverkehr - Personenbeförd. - internat. Beim Verlassen der Reiseflughöhe bekam der Flugkapitän gesundheitliche Probleme. Der Co-Pilot landete das Flugzeug. Aktenzeichen: EX012-0/04

Flugzeug bis 2 000 kg

23.10.2004 1520 Uhr (MESZ) Ort: Würzburg-Schenken. (Unterfranken (BY)) LFZ.: Piper 28161 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Alleinflüge - unter Aufsicht Beim Ausrollen nach der Landung brach das Flugzeug nach links aus und rollte in Büsche an der Flugplatzgrenze. Dabei wurden beide Tragflügel beschädigt, sodass Treibstoff auslief. Aktenzeichen: 3X207-0/04
24.10.2004 1401 Uhr (MESZ) Ort: Zell am See (Österreich) LFZ.: Piper 28R200 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Flugzeug schwer beschädigt Untersuchung durch ausländische Behörde	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug Bei der Landung brach das Flugzeug aus und geriet seitwärts von der Piste ins Gras, wobei das Hauptfahrwerk einknickte. Aktenzeichen: 4X044-0/04

Hubschrauber

20.10.2004 1200 Uhr (MESZ) Ort: Lemberg (Rheinhesen-Pfalz (RHPF))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: gewerbliche Flüge - Luftarbeit - Forstflug
LFZ.: Hughes 369D Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	Beim Kalken von Waldflächen bemerkte der Hubschrauberführer Schwingungen am Hauptrotor. Nach einem Triebwerksausfall wurde aus 50-60 m Höhe eine Autorotation eingeleitet, die nicht rechtzeitig abgefangen wurde. Kurz zuvor konnte der Kalkbehälter abgeworfen werden.
Hubschrauber schwer beschädigt Untersuchung durch Beauftragte der BFU	Aktenzeichen: 3X206-0/04 Weitere Information auf Seite 4

Segelflugzeug

15.10.2004 1128 Uhr (MESZ) Ort: Taucha (Sachsen)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: VEB Apparatebau Baby2b Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	Im Windschlepp ließ der Seilzug in geringer Höhe nach. Der Pilot klinkte aus. Anschließend kam es zu einer harten Landung, bei der das Segelflugzeug schwer beschädigt wurde.
Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X205-0/04
24.10.2004 1327 Uhr (MESZ) Ort: Wilsche (Braunschweig (NI))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Glasflügel Stl201 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	Kurz vor dem Aufsetzen sackte das Segelflugzeug durch, setzte hart vor der Landeschwelle auf und drehte sich um die Hochachse. Dabei wurde die Rumpfröhre abgedreht.
Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X208-0/04
24.10.2004 1420 Uhr (MESZ) Ort: Bisperode (Hannover (NI))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: R-Schneider LS8-18 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	Beim Anflug auf das Segelfluggelände kam das Segelflugzeug zu kurz und setzte hart vor dem Landefeld auf, rutschte einen Hang hinauf und kam nach einer Drehung zum Stillstand.
Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X209-0/04
27.10.2004 1802 Uhr (MESZ) Ort: Steinheim-Vinseb. (Detmold (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland mit schwer Verletzten Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: R-Schneider LS4-B Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	Im Landeanflug sackte das Segelflugzeug durch und prallte hart auf den Boden.
Segelflugzeug schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X210-0/04

Reisemotorsegler

03.10.2004 1540 Uhr (MESZ) Ort: Wuppertal-Ronsdrf (Düsseldorf (NRW))	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Stemme S10 Anzahl der verletzten Personen: Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	Während des Reisefluges fiel der Motor aus. Bei der anschließenden Notlandung auf einer abschüssigen Wiese kollidierte der Motorsegler mit einem Telefonmast sowie mit einem Zaun.
Reisemotorsegler schwer beschädigt Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X203-0/04

Reisemotorsegler (Fortsetzung)

09.10.2004 1650 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Merkershausen (Unterfranken (BY))	Betriebsart: Ausbildungs-/Überprüfungsflüge - Flüge am Doppelsteuer
LFZ.: Scheibe SF25D	Beim Anrollen zum Start brach der Motorsegler nach rechts aus und kollidierte mit Bäumen.
Anzahl der verletzten Personen:	
Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Reisemotorsegler schwer beschädigt	
Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X204-0/04

Gasballon

03.10.2004 1100 Uhr (UTC)	Unfall eines deutschen Lfz. im Ausland mit schwer Verletzten
Ort: Chama (Nord-Amerika)	Betriebsart: verschiedene Betriebsarten - Kunstflug, Wettbewerbsflug, Luftrennen
LFZ.: Wörner NL1000/Stu	Die Ballonhülle wurde von einem Blitzschlag beschädigt. Bei der anschließenden Landung wurden der Ballonführer und der Fluggast schwer verletzt.
Anzahl der verletzten Personen:	
Besatzung: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht	
Fluggäste: 0 tödl., 1 schwer, 0 leicht	
Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Gasballon schwer beschädigt	
Untersuchung durch ausländische Behörde	Aktenzeichen: 4X042-0/04

Heißluftballon

02.10.2004 1915 Uhr (MESZ)	Unfall eines deutschen Lfz. im Inland ohne Verletzte
Ort: Körle (Kassel (HE))	Betriebsart: gewerbliche Flüge - Ausflugsverkehr - Personenbeförd. - Inland
LFZ.: Thunder 240A	Nach dem Aufsetzen des Ballonkorbes berührte die Ballonhülle einen Sendemast. Vier Felder im oberen Bereich der Hülle wurden hierbei beschädigt.
Anzahl der verletzten Personen:	
Besatzung: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Fluggäste: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Heißluftballon schwer beschädigt	
Keine Untersuchung durch BFU	Aktenzeichen: 3X202-0/04

Sonstige (Ultraleichtflugzeuge, Fallschirme, Hängegleiter, Gleitsegel und Modelle)

24.10.2004 1157 Uhr (MESZ)	Unfall eines ausländischen Lfz. im Inland mit tödlich Verletzten
Ort: Mensfelden (Gießen (HE))	Betriebsart: nichtgewerbliche Flüge - privater Reise- oder Rundflug
LFZ.: Urban Air Samba XXL	Fünf Minuten nach dem Start zu einem Rundflug am Flugplatz Elz stürzte das Ultraleichtflugzeug über dem bewaldeten Teil der Hügelkuppe "Mensfelder Kopf" unkontrolliert zu Boden.
Anzahl der verletzten Personen:	
Besatzung: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Fluggäste: 1 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Andere: 0 tödl., 0 schwer, 0 leicht	
Ultraleichtflugzeug zerstört	
Untersuchung durch Mitarbeiter der BFU	Aktenzeichen: CX009-0/04

Teil 2

Berichte

Identifikation

Art des Ereignisses:	Unfall
Datum:	20. Oktober 2004
Ort:	nahe Lemberg
Luftfahrzeug:	Hubschrauber
Hersteller / Muster:	Hughes Helicopters / Hughes 369D
Personenschaden:	Pilot schwer verletzt
Sachschaden:	Luftfahrzeug schwer beschädigt
Drittschaden:	keiner
Informationsquelle:	Untersuchung durch BFU
Aktenzeichen:	3X206-0/04

Sachverhalt

Ereignisse und Flugverlauf

Im Bereich Lemberg-Langmühle-Glashütte war der Hubschrauber des Luftfahrtunternehmens im Auftrag der örtlichen Forstverwaltung für das Kalken von Waldflächen eingesetzt. Bei seinem vierten Einsatz an diesem Vormittag bemerkte der Pilot Schwingungen am Hauptrotor. Er brach den Kalkeinsatz ab, um zum Landeplatz zurückzufliegen. Gleich danach erschien die Anzeige „engine out“, worauf eine Autorotation eingeleitet wurde. Aus einer geschätzten Höhe von 50-60 m setzte ein schneller Abstieg ein, bei dem der Hubschrauber nicht vollständig abgefangen werden konnte. Gegen 12 Uhr¹ setzte er neben einer Landstraße auf, geriet dabei in einen Straßengraben und kippte auf die linke Seite. Kurz vor Auftreffen des Hubschraubers am Boden konnte der Pilot den Kalkbehälter abwerfen.

Angaben zum Luftfahrzeug

Bei dem Luftfahrzeug handelte es sich um einen einmotorigen turbinengetriebenen Hubschrauber, Baujahr 1977, Werk-Nr. 270088D, mit einem Zweiweltriebwerk Allison 250C-20B.

Zum Zeitpunkt des Triebwerkausfalls waren nach Angaben des Piloten noch etwa 45 l Treibstoff im Tank. Die nicht ausfliegbare Rest-Kraftstoffmenge betrug 7,2 l. Die letzten beiden Eintragungen über die Aufnahme von Kraftstoff zum jeweiligen Einsatz fehlten in der Einsatzliste (Flightlog).

Meteorologische Informationen

Die Sichtbedingungen waren durch Regenschauer eingeschränkt, wobei einige Hügelkuppen der Umgebung auch im Nebel bzw. in den Wolken lagen.

Unfallstelle und Feststellungen am Luftfahrzeug

Die Hubschrauber lag auf einem leicht ansteigenden Wiesengelände im Straßengraben neben der Landstraße L486 etwa 100 m von seiner Kalk-Ladestelle entfernt. Es existierten keine Rutschspuren. Der abgeworfene Kalkkübel lag ca. 30 m vor der Aufschlagstelle und enthielt noch 30-50 kg Kalk.

Alle fünf Hauptrotorblätter hatten unterschiedlich starke Spuren von Berührungen mit einem in unmittelbarer Nähe stehenden Baum bzw. dem Boden und waren stark verformt. Ein Hauptrotorblatt-Dämpfer (Schwenkbewegung) war gebrochen und teilweise auseinander gezogen. Im Bereich der Verformungen der Hubschrauberzelle klemmte die Hauptrotorsteuerung, zeigte jedoch keine weiteren Schäden. Der Hauptrotorantrieb war an der unteren Kupplung gebrochen.

Beim Aufsetzen bzw. Umkippen erhielt der Heckrotor Bodenberührung. Dabei wurde die Heckrotorwelle nahe des Hauptgetriebeausgangs abgedreht. Die Heckrotorsteuerung blieb funktionsfähig.

Durch Gehäuseverformungen war die Arbeitsturbine blockiert, ein Abbrand war nicht sichtbar. Nach Öffnen des Gehäuses zeigten sich nur geringe Drehspuren. Die Arbeitsturbinenregler-Steuerung war gebrochen, der Regler selbst jedoch äußerlich unbeschädigt. Der Verdichter war freilaufend und unbeschädigt.

Bei der Bergung lief Kraftstoff nicht bemessener Menge aus der Zelle. Der linke Tank war aufgeplatzt und enthielt keine wesentlichen Kraftstoffmengen mehr.

¹ Alle angegebenen Zeiten, soweit nicht anders bezeichnet, entsprechen Ortszeit

Im rechten Tank wurden durch Auslitern ca. 2 l Kraftstoff festgestellt. In den Kraftstoffdüsen und dem Kraftstoffschlauch der Turbine fanden sich Kerosinreste. Der Kraftstofffilter wies keine Verunreinigungen auf und enthielt nur geringe Mengen an Kraftstoff.

Das Kraftstoffregler-Gehäuse war gerissen. Die Kraftstoffpumpe war freigängig und funktionstüchtig. Ausreichende Ölmengen waren in allen Turbinengetriebeteilen vorhanden.

Die Zelle war stark gestaucht, das Kufengestell zerstört und die linksseitigen Plexiglasscheiben waren zersplittert.

Zusätzliche Informationen

Der Hubschrauberführer war angeschnallt und hatte sich Kopf- und Wirbelverletzungen zugezogen. Er stand unter Schock, wurde durch einen Kollegen aus dem Wrack befreit und anschließend in eine Unfallklinik gefahren.

Teil 3
Liste der letzten zehn veröffentlichten Untersuchungsberichte

Pos	Datum	Ort	Luftfahrzeug(e)	Aktenzeichen	Abschluss- monat
1	11.07.03	Dresden	Bombardier CL 600-2B19 / HOAC-Austria DV20 Katana	5X006-1-2/03	Okt 2004
2	29.09.02	Basel / Stuttgart	Cessna C551	3X242-0/02	Okt 2004
3	11.04.02	Flensburg	UL : Aerospool / Dynamic WT-9	3X046-0/02	Sep 2004
4	26.09.03	Anklam	Schröder / Fire G	3X218-0/03	Aug 2004
5	20.07.03	Preußisch Oldendorf (NRW)	Schröder / Fire G	3X165-0/03	Aug 2004
6	03.12.02	nahe München	Airbus Industrie / A300-600	5X011-0/02	Aug 2004
7	08.08.03	Rostock	Heißluft-Luftschiffe GEFA- FLUG / Thunder&Colt AS105 GD	3X181-1-2/03	Jul 2004
8	02.08.03	Korfu (Griechenland)	Boeing / B737-800	QX002-0/03	Jul 2004
9	01.07.02	Überlingen - Be- richt/Report	Boeing B757-200 / Tupolew TU 154M - Bericht/Report	AX001-1-2/02	Mai 2004
10	01.07.02	Überlingen - Anh./App. 1&3 (DIN A3)	Boeing B757-200 / Tupolew TU 154M - A. 1&3	AX001-1-2/02	Mai 2004