



III C O R T E D I A S S I S E
R O M A

PROC. PEN. N° 1/99 R.G.

A CARICO DI BARTOLUCCI LAMBERTO + 3.-

LA CORTE

1 - DOTT. GIOVANNI	MUSCARÀ	PRESIDENTE
2 - DOTT. GIOVANNI	MASI	G. a L.
DOTT. VINCENZO	ROSELLI	PUBBLICO MINISTERO
SIG.RA DANIELA	BELARDINELLI	CANCELLIERE B3
SIG. ANTONIO	CINÀ	TECNICO REGISTRAZIONE
SIG. NATALE	PIZZO	PERITO TRASCrittTORE

UDIENZA DEL 18.12.2002

Tenutasi nel Complesso Giudiziario Aula "B" Bunker
Via Casale di S. Basilio, 168, Rebibbia

* R O M A *

ESAME DEL PERITO:

LILJA	GORAN	PAG.	02 - 153
TAYLOR	FRANCIS ARNOLD	"	06 - 151
GUNNVALL	GUNNO	"	52 - 79
SANTINI	PAOLO	"	95 - 95

RINVIO ALL'08.01.2003

PRESIDENTE: Prego! **AVV. DIF. BIAGGIANTI:**

Presidente, preliminarmente per il Generale Bartolucci, aveva nominato due Difensori l'Avvocato Vincenzo Crupi e l'Avvocato Gaetano Pecorella, intende revocare l'Avvocato Gaetano Pecorella, nomina il sottoscritto come Difensore di fiducia e rimangono come sostituti l'Avvocato Forlani e l'Avvocato Ceci. **PRESIDENTE:** sì, allora diamo atto a verbale, e i Periti ci sono, sono arrivati, sì allora se li chiama, quindi l'Avvocato Bartolo è sostituito dall'Avvocato Nanni? **AVV. DIF. NANNI:** sì. **PRESIDENTE:** va

bene, prego allora Professor Vadacchino doveva continuare a rivolgere alcune domande, prego!

VOCI: (in sottofondo).

ESAME DEI PERITI LILJA, TAYLOR, GUNNVALL, SANTINI

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: sì, io farei una brevissima premessa, elencherei gli oggetti sui quali... sulla base dei quali si sostiene che c'è stata una bomba nella toelette, e mi sembra che siano il motore destro, il lavello, il tubo, diciamo quel tubo lava... contenitore dei rifiuti, il montante della porta di uscita posteriore e la cornice della porta di ingresso alla toelette, la prima domanda è: ci sono altri

elementi? INTERPRETE: (...). PERITO LILJA GORAN:
(...). INTERPRETE: ve ne sono alcuni che mi
vengono subito a mente. PERITO LILJA GORAN:
(...). INTERPRETE: abbiamo i due pezzi al titanio
nel pilone... del pilone. PERITO LILJA GORAN:
(...). INTERPRETE: le due prese d'aria o
condutture di aria del pilone. PERITO LILJA
GORAN: (...). INTERPRETE: la paratia di
pressurizzazione. PERITO LILJA GORAN: (...).
CONSULENTE VADACCHINO MARIO: che diff... la
paratia di pressurizzazione ha qualcosa e...
diciamo era quello che io dicevo la porta
posteriore. INTERPRETE: (...). CONSULENTE
VADACCHINO MARIO: beh, la cornice della porta
posteriore, diciamo, che coincide con la...
INTERPRETE: (...). PERITO LILJA GORAN: (...).
INTERPRETE: no, io mi riferisco ad una cosa
diversa. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: va bene.
PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: i travi
della pavimentazione. PERITO LILJA GORAN: (...).
INTERPRETE: vi sono anche le condutture dell'aria
nel tetto. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE:
e naturalmente il rivestimento della parte
superiore del velivolo, la famosa copertura,
skin, rivestimento. CONSULENTE VADACCHINO MARIO:

però non appartiene alla toilette, a stretto rigore. INTERPRETE: (...). PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: d'accordo, on fa parte della toilette, è vero. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: però, voglio anche dire, vale la pena di dire che vi sono degli elementi di prova che non appartengono alla toilette ma di cui non abbiamo ancora parlato. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: uno è il frammento 64, 6 4. PERITO LILJA GORAN: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: per riferimento può dare il numero... INTERPRETE: ed è un pezzo che ha i segni di un'esplosione, ha i riferimenti classici di un'esplosione. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ecco può dare il numero AZ... che numero c'è... qui ci sono... sono stati... INTERPRETE: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ...numero 64? INTERPRETE: (...). PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: parlo di un frammento che è stato ritrovato nel cuscino, mi pare di ricordare, di una poltrona e non fa parte dei pezzi del relitto che sono stati recuper... diciamo non fa parte dei pezzi repertati del relitto, è un frammento. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: sono i frammenti che sono andati al R.A.R.D.E.? VOCE: sì. CONSULENTE

VADACCHINO MARIO: 64M1... PERITO LILJA GORAN:
(...). INTERPRETE: sì, lo è. PERITO LILJA GORAN:
(...). INTERPRETE: infatti non è stato possibile
localizzare esattamente, nel velivolo questo
frammento, questi vari frammenti. PERITO LILJA
GORAN: (...). INTERPRETE: però in seguito è stato
dimostrato che si trattava di materiale
proveniente da un aereo. PERITO LILJA GORAN:
(...). INTERPRETE: vi sono anche delle evidenze
di una penetrazione ad alta velocità in alcuni
bagagli e in alcuni... nel tessuto di alcuni
cuscini delle poltrone. PERITO LILJA GORAN:
(...). INTERPRETE: e si era pensato che potesse
essere causato da detriti residui, diciamo, di
missile. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE:
ma in seguito è stato dimostrato che non vi era
alcun missile. PERITO LILJA GORAN: (...).
INTERPRETE: evidentemente, quindi, sono stati
causati da un altro dispositivo esplosivo. PERITO
LILJA GORAN: (...) INTERPRETE: ecco, spero di
aver indicato tutto. CONSULENTE VADACCHINO MARIO:
lui è... sanno... io faccio le domande in modo
collettivo, quindi, sanno che sono state trovate
tracce di esplosivo? INTERPRETE: (...). PERITO
LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: lei parla di

tracce di sostanze chimiche esplosive? CONSULENTE

VADACCHINO MARIO: certo. INTERPRETE: yes. PERITO

LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: tali residui sono stati individuati molto presto. PERITO LILJA

GORAN: (...). INTERPRETE: credo, credo nel laboratorio dell'Aeronautica oppure in un centro nazionale di ricerca, qualche cosa del genere non ricordo esattamente il nome dell'ente. PERITO

LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: mi pare di ricordare che abbiano ritrovato il TNT? PERITO

LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: oppure l'RDJ.

PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: che può essere evidenza anche di una eventuale miscela, miscela. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: la cosa difficile con questo tipo di reperto è che si possono individuare soltanto piccolissime quantità. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: quindi questi quantitativi di esplosivo possono essere venuti da una bomba... PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: ...oppure da un qualcosa di molto diverso. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: per esempio possono essere provenuti o dalla... uno dei ponti della nave o dall'area in cui si tengono le attrezzature per il recupero, oppure anche da lavori in corso, nei

porti, oppure nei luoghi di immagazzinaggio.

PERITO LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** e in sostanza i residui chimici di cui parliamo per noi sono stati ritenuti inconclusivi. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ha parlato di un frammento entrato in un bagaglio, sa dove erano contenuti i bagagli nel DC9? **INTERPRETE:** (...). **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** o meglio dove era il bagagliaio? **INTERPRETE:** (...). **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** forse Frank ha una conoscenza migliore di questo aspetto. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** purtroppo non ho questa conoscenza, vi sono due stive, diciamo, due bagagliai. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** una a poppa rispetto all'ala e una a prua, rispetto all'ala. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**(...). **INTERPRETE:** quindi la stiva dei bagagli, il bagagliaio anteriore... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...a prua quindi rispetto all'ala... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...sarebbe caduta in mare, quindi i bagagli contenuti lì, sarebbero caduti in mare ad altissima velocità e quindi si sarebbe schiantato, tutto. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). INTERPRETE: e quindi è ragionevole presupporre, però, non posso dirlo con la massima certezza... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: ...presupporre dicevo, che gli altri pezzi, che sono stati trovati invece integri, provenissero dal bagagliaio posteriore. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: scusi, altri pezzi... altri pezzi... INTERPRETE: questo però non ha fatto parte del nostro studio. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: mi scusi, altri bagagli o altri pezzi... non ho capito. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: pezzi di bagaglio. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: no, ma risulta documentato che il bagaglio posteriore era vuoto, apparentemente. INTERPRETE: il bagagliaio? CONSULENTE VADACCHINO MARIO: bagagliaio posteriore... INTERPRETE: (...).

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). AVV. DIF. NANNI: siamo Presidente al solito problema se citiamo la fonte magari, perché erano... CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ma credo la Misiti, sa... AVV. DIF. NANNI: documentato apparentemente è qualcosa che mi... CONSULENTE VADACCHINO MARIO: mi sembra di capire che se c'è stato un dubbio

nella collocazione dei bagagli, riguardava il bagagliaio, o la cabina, però mi sembra di aver letto, adesso l'Avvocato Nanni chiede, magari fermiamo mezz'ora e vado a trovarlo, ma, mi sembra che il bagagliaio posteriore fosse vuoto, però si può... **AVV. DIF. NANNI:** il problema è sempre il solito, Presidente, dare come presupposti accertate delle circostanze... bisognerebbe farlo attraverso un riferimento a un documento, o a un dato che consenta poi di ragionare su quello, se invece ragioniamo, sul mi sembra, mi ricordo. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **PRESIDENTE:** sì, va bene, allora... **INTERPRETE:** sì, io sono d'accordo con questa dichiarazione e non sono a conoscenza della provenienza di quei bagagli, del punto di provenienza. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** io faccio riferimento qui, a questa relazione del D.R.A., l'Agenzia di ricerca della Difesa. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** che una volta si chiamava R.A.R.D.E., R, A, R, D, E. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e questi elencano una serie di articoli, oggetti, che appunto, mostrano evidenza di una esplosione. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** però non hanno specificato il punto in cui erano questi oggetti, perché non lo sapevano. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: suppongo che questa relazione sia agli atti e quindi posso darvi un numero di riferimento se volete. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: qui si parla dei frammenti di metallo di cui abbiamo già parlato... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: ...Mister Lilja, infatti ne ha già parlato. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: parliamo anche del vestitino di una bambola, qui nell'elenco. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: di una stoffa, un tessuto nero. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: i cuscini delle poltrone e... gli attacchi, gli attacchi dello schienale della poltrona. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: alcuni danni dei segni molto chiari, altri meno chiari, quindi secondo me, va letta la relazione in modo attento, per riuscire a capire in modo più dettagliato, qualche cosa.

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: volevo chiarire la questione del bagagliaio, io mi riferisco a pagina 1, 8, nel quale si dice che il bagagliaio

posteriore compartimento quattro, vuoto, però in realtà nell'ultima, perché anche l'Avvocato Nanni ha buona memoria, nell'ultima riga si dice che i centottantasei chili di merce, caricati all'ultimo minuto, in un non specificato compartimento del bagagliaio, quindi resta, semmai questo dubbio. **INTERPRETE:** (...). **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** mi scusi, Presidente, mi scusi un attimo! In relazione a questo punto del bagagliaio, in relazione proprio a questa pagina che ha letto adesso il Consulente di Parte Civile, risulta anche bagagliaio posteriore con... compartimento tre, anteriore alla porta di accesso, quattrocentocinquanta chili che è esattamente la riga superiore a quella che ha letto il Consulente... **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** sì, e... **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** ...quindi oltre ai centoottantasei chili di merce non specificato il compartimento del bagagliaio, ci stanno anche quattrocentocinquanta chili di bagagli caricati nel bagagliaio posteriore compartimento tre, questo per dire che... **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** sì, ad ogni modo non... **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** ...spesso l'esame della Parte Civile, specialmente del Consulente,

proprio perché è un Consulente ci aspettiamo una maggior specificità, se no non ci permette a noi di fare delle verifiche e non permette ai testi di rispondere in maniera compiuta perché si danno per presupposti dei dati tecnici che poi come in questo caso non risultano veri. **CONSULENTE**

VADACCHINO MARIO: sì, chiedo scusa di questa...

io però vorrei sapere una cosa dai Consulenti, è possibile una esplosione nella toilette con deformazione del pavimento e che il bagagliaio posteriore, su questo credo che non ci siano dubbi è intatto? **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR**

ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** però non è stato così, perché sono stati rilevati dei danni nella stiva e anche nei cavi, per esempio, che sono stati trovati rotti, spezzati... **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** ...e anche il rivestimento del portello, della porta della stiva di carico è venuto via. **PERITO TAYLOR**

ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** vorrei fare riferimento a questa immagine... **CONSULENTE**

VADACCHINO MARIO: mi scusi, io però, vorrei continuare nelle domande, perché se si cambia discorso, continuamente, poi... poi vengo accusato di occupare troppo tempo giustamente.

AVV. DIF. NANNI: chiedo scusa! Forse se ho... se ho interpretato bene l'intenzione del Professor Taylor voleva proprio dare la risposta alla prima domanda, cioè quella, oltre agli elementi di cui abbiamo parlato ieri, ce ne sono altri che fanno pensare all'esplosione della bomba? Ha risposto il Professor Lilja, stava rispondendo il Professor Taylor, ma poi ci si è fermati su aspetti particolari, quindi se potesse completare quella risposta, ammesso che non abbia finito, ecco. **PRESIDENTE:** ma credo che avesse finito.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** è esattamente quello che volevo fare. **CONSULENTE**

VADACCHINO MARIO: no, chiedo scusa... **PRESIDENTE:** soltanto ora la domanda era specifica. **CONSULENTE**

VADACCHINO MARIO: ...era come mai non ne si trova, non è danneggiato il bagagliaio posteriore. **AVV. DIF. NANNI:** no no, no, chiedo scusa, chiedo scusa! Questa giornata è iniziata... è iniziata con la domanda che tutti noi ricordiamo: oltre al lavello, tubo, cornice della porta, ci sono altri elementi che fanno pensare a un'esplosione della bomba? Immediatamente il Professor Taylor si è alzato ed è andato al monitor, nel frattempo il Professor

Lilja ha risposto a memoria, quando poi Mister Taylor ha cominciato a parlare lo si è interrotto per delle precisazioni, per delle specificazioni, ma quello che ho capito io, è che la risposta non è finita, in ogni caso penso che la cosa si risolve facilmente dicendo a quella prima domanda hai finito di rispondere? Se sì, bene...

PRESIDENTE: no, ma guardi che il Professor Taylor che è stato diciamo, consultato dal Professor Lilja in relazione credo alla posizione dei bagagli. **AVV. DIF. NANNI:** certo. **PRESIDENTE:**

ecco, e quindi aveva cominciato a rispondere alla domanda, sempre rivolta dal Consulente. **AVV. DIF.**

NANNI: ma su quello sempre specifico dei bagagli, dopo di che la domanda del Consulente era...

PRESIDENTE: e sta facendo la domanda, il Professor Vadicchino, ha fatto la domanda sugli eventuali danni del bagagliaio, non è che si cambia... **AVV. DIF. NANNI:** Presidente, allora

evidentemente non avevo capito questo ultimo passaggio, e ancora un approfondimento, ma rimane sempre la risposta che ci attendiamo dal Professor Taylor a quella prima domanda.

PRESIDENTE: aveva iniziato a rispondere il Professor Lilja... **AVV. DIF. NANNI:** allora ho

capito male. **PRESIDENTE:** sì sì, ora stiamo parlando del bagagliaio, poi se il Professor Taylor, ha da aggiungere elementi a quelli indicati dal Professor Lilja va bene, per ora stiamo valutando il problema bagagliaio. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** è vero, quello che dice l'Avvocato, al punto che io ero venuto di qua anche proprio per preparare questo diagramma, perché qui posso mostrarvi il punto... diciamo la provenienza, la localizzazione dei vari elementi di cui parliamo e che portano segni di una esplosione. **PRESIDENTE:** sì sì, questo indubbiamente ora, poi lo farà, intanto la domanda del Consulente di Parte Civile era specificamente rivolta al problema dei danni o meno riportati al bagagliaio, quindi questo era... ora poi lui continuerà ad esporre i suoi... **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** per fare questo dovremmo recarci a Pratica di Mare, lì potremmo vedere la stiva dei bagagli e potremmo discutere dei danni provocati da una esplosione ed eventuali danni provocati dalla caduta in acqua, in mare dei vari pezzi. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ieri ho mostrato il

danno ad un trave della pavimentazione e ve ne è un altro ancora, un altro danneggiamento di un trave della pavimentazione... **CONSULENTE**

VADACCHINO MARIO: ma dunque, chiedo ai Consulenti, loro sanno che tutte le analisi metallografiche sui pezzi da loro citati, dichiarano che questi pezzi non sono stati esposti a sovrappressioni? **AVV. DIF. NANNI:**

Presidente mi scusi, c'è opposizione, naturalmente non sul tenore della domanda perché su questa domanda l'opposizione l'ho già fatta io, ma mi sembra che oggi è stata posta in maniera diversa quindi non su questo, torniamo al problema di qualche minuto fa, aveva il Professor Taylor finito di elencare quegli elementi sulla base dei quali ritiene essersi verificata l'esplosione? Perché la domanda è stata posta ma la risposta ancora non è stata completa, adesso il Consulente Tecnico sta spostando l'argomento e quindi io chiederei, intanto di verificare se la risposta a quella prima domanda è completa e dopo di che si passa all'altra. **PRESIDENTE:** sì, va bene, allora facciamo finire l'esposizione degli elementi indicati dell'esplosione da parte del Professor Taylor era andato lì per... **INTERPRETE:**

(...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: quindi volete sapere questa è la domanda che ci ha fatto ora, se abbiamo completato l'elenco degli oggetti... PRESIDENTE: sì. INTERPRETE: ...che indicano l'esplosione, con segni di esplosione.

PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: posso solo dire, lo spero proprio, perché come diceva giustamente qualcuno, io ho risposto a memoria e non credo che... non so se appunto l'elenco sia stato poi, definitivamente completato. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: se avessimo saputo anticipatamente di questo tipo di interesse da parte vostra avremmo forse potuto completare magari la documentazione. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: sì, tra l'altro nella mia relazione alla Commissione Tecnica datata luglio '94, mi risulta che appunto è stata appena tradotta o ritradotta lì, abbiamo queste indicazioni. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: volevo solo far notare comunque che tutti i pezzi elencati dal Professor Lilja e quelli indicati in questa relazione provengono tutti da questa aerea qui. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e siamo

subito entro bordo, diciamo, all'altezza del motore destro. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** tutto il bianco sta ad indicare i pezzi che non sono stati rinvenuti. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e in questa area si concentrano tutti i pezzetti più piccoli a differenza dei pezzi più grandi che sono riportati sullo schema. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** ed è qui anche il punto in cui il rivestimento si è staccato, scollato dalle ordinate. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** infatti queste linee colorate rappresentano le ordinate della fusoliera, e... **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e.. nelle altre parti quasi tutte non tutte, sono ancora fissate, sono ancora unite insomma. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e quindi questa area in particolare mostra uno schema di danneggiamento completamente diverso da quello e... descritto per le altre parti del velivolo. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** quindi come... quindi mi corregge il mio collega Frank appunto che vi ha appena detto che un altro elemento di questo elenco, è il motore destro ossia queste parti

rinvenute appunto direttamente intr... entro bordo, rispetto al punto del motore destro.

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:**

è importante perché sappiamo anche per via dell'interruzione, dell'alimentazione che il motore destro sia staccato molto presto. **PERITO**

TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** però prima del distacco era stato colpito da frammenti del rivestimento o della fusoliera che si trovava appunto in questa area qui e anche qui.

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ma io avevo chiesto di giustificare il fatto che il bagaglio posteriore non era danneggiato e mi è stato risposto di andare a Pratica Di Mare, vuol dire che il bagaglio posteriore è stato danneggiato non ho capito la risposta. **INTERPRETE:** (...).

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** ci sono chiaramente dei segni di danneggiamento però non abbiamo documentato in modo preciso la causa di questo danneggiamento. **PERITO TAYLOR**

FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** sì, e poi il discorso sempre del trave e della pavimentazione o di uno ne ho parlato ieri e poi ricordi appunto se parliamo di otto anni fa, ricordo che ce ne è stato un altro che ha mostrato segni di cedimento

a causa di una esplosione localizzata nella toilette posteriore. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: compatibile, diciamo, con questa ipotesi. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e tra l'altro l'assenza di segni di danno in alcune delle altre aeree e anche questo compatibile e coerente con l'idea dell'esplosione vicino o addirittura all'interno della parete e della toilette posteriore. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: e il Professor Casarosa ha dichiarato, adesso l'Avvocato Nanni mi chiederà di citare, se mi dà cinque minuti la trovo, di avere accuratamente esaminato e aver pulito il bagagliaio posteriore senza trovare il minimo segno di un danneggiamento. AVV. DIF. NANNI: e sì, prevedeva bene. INTERPRETE: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: possiamo avere due minuti per... VOCE: se sospende un attimo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: io posso credere che abbia fatto una tale dichiarazione, posso crederlo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: però non credo che sia relativo o rilevante se consideriamo tutti gli elementi invece positivi che sono qui davanti agli occhi di tutti. PERITO LILJA GORAN:

(...). **INTERPRETE:** abbiamo bisogno di un chiarimento, forse abbiamo bisogno di un chiarimento... **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** certo. **INTERPRETE:** ...qual è lo scopo, l'obiettivo... **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ... certo abbiamo bisogno... **INTERPRETE:** ...l'obiettivo di quella dichiarazione. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** di quale dichiarazione? **INTERPRETE:** (...). **PERITO LILJA GORAN:** (...). la dichiarazione secondo la quale non ci sarebbero stati danneggiamenti della stiva dei bagagli. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ma mi sembra che descriva un dato di fatto, se voi dite che non è vero... **PRESIDENTE:** va bene, ora facciamo una cosa, questo ora la rimandiamo dopo che abbiamo individuato esattamente il tenore della dichiarazione del Professor Casarosa che faremo abbastanza celermente. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ecco io avrei una domanda questa volta generale, tutti i segni di esplosione che voi trovate non sono nient'altro che deformazioni, è giusto? **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** a parte questi piccoli frammenti di metallo che sono i segni classici di un'esplosione. **PERITO**

TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** si tratta solo di deformazioni come diceva, deformazioni, il tipo di deformazione e la direzione, l'andamento, diciamo, della deformazione. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e quindi vi sono state delle particelle che si sono spostate verso l'esterno rispetto alla fusoliera per colpire le coperture dei motori. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e altri pezzi che sono... si sono spostati verso il centro della fusoliera e hanno deformato la... il telaio, diciamo, della porta posteriore. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** questo pezzo invece ha subito un movimento dritto verso l'alto. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e poi la trave della pavimentazione e la struttura sottostante, è stato proprio... questa area è stata spinta direttamente verso il basso. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** altri danni sono stati riscontrati a carico della paratia di pressurizzazione posteriore dove i correnti sono stati spinti verso l'alto, e poi il pezzo che è subito prima di questo che è stato spinto verso l'avanti. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...).

INTERPRETE: e poi altre parti del rivestimento superiore che si sono scollate verso l'alto.

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE:

e comunque... CONSULENTE VADACCHINO MARIO: quindi

la risposta... INTERPRETE: ...tutti gli elementi

che sono coerenti con questo movimento e in

direzione opposta rispetto alla toilette

posteriore dove continuo a ritenere che

all'interno della parete fosse stato collocato

l'esplosivo. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ecco

quindi solo deformazioni in ogni caso, conferma

questo fatto a parte i due frammenti

naturalmente. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR

FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: sì. CONSULENTE

VADACCHINO MARIO: ecco vorrei... INTERPRETE:

posso confermarlo. CONSULENTE VADACCHINO MARIO:

...nel frattempo leggere la dichiarazione del

Professor Casarosa effettuata durante l'udienza

del 29/10/2002 egli dice noi abbiamo... "dunque

ora in tutti i frammenti - a pagina 41 - ora in

tutti i frammenti appartenenti alla toilette che

noi abbiamo recuperato e in tutte le parti

sottostanti la toilette tipo il bagagliaio

posteriore che era vuoto di bagagli, non c'è un

graffio, non c'è un segno che mi dica che c'è

stata una scheggiatura..."... **INTERPRETE:** io vorrei vedere il testo prima di tradurre se è possibile. **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** magari lo facciamo leggere e poi lo traduce ai Periti. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** sì, posso leggerlo piano se vuole. **INTERPRETE:** sì, però bene al microfono perché potrei non sentire la parola "non" e dire l'esatto contrario. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** "in tutti i frammenti appartenenti alla toilette che noi abbiamo recuperato e in tutte le parti sottostanti la toilette tipo il bagagliaio posteriore che era vuoto di bagagli, non c'è un graffio, non c'è un segno che mi dica che c'è stata una scheggiatura..."... **INTERPRETE:** che c'è stata una? **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** scheggiatura. **INTERPRETE:** una scheggiatura in che senso, dove? **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** una scheggiatura è... questo io ho letto il verbale, una scheggiatura è un graffio, non so come... in inglese adesso in questo momento non... potrei darle una mano... **VOCI:** (in sottofondo). **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** d'accordo però qual è il punto che si vuole sollevare? **CONSULENTE VADACCHINO**

MARIO: è sempre lo stesso devo dire e però lo vorrei in forma più generale, e vorrei una risposta tecnica però non una risposta generica come si fa a distinguere una deformazione dovuta a un'esplosione, da una deformazione dovuta alla caduta dell'aereo e questo direi... qui ci vuole una risposta tecnica e... precisa. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...).

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: vorrei concludere io sono d'accordo personalmente ad andare a Pratica Di Mare, ora a Pratica Di Mare tutto l'aereo è deformato, allora io vorrei capire come si fa a dire che quelle deformazioni della toilette sono dovute a un'esplosione e quelle della cabina del Pilota sono dovute all'urto. **INTERPRETE:** (...).

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** questo è molto, molto semplice. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** quindi la parte anteriore della fusoliera e quindi buona parte di questo verde, è corruga, sono parti che hanno subito un corrugamento. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e questo è coerente con la caduta della fusoliera verso il mare con l'impatto duro, forte. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e i vari pezzi

sono stati ritrovati vicino l'uno all'altro e questo è un lavoro che è stato svolto appunto dalla Commissione Blasi nell'87 o nell'88. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e in quell'area non sono stati rinvenuti i pezzi della fusoliera posteriore nessun pezzo della fusoliera posteriore. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** tutte le parti in colore arancio e rosa. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** sono stati ritrovati sotto vento ed ognuno era separato dall'altro. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e questo su un percorso di circa quindici chilometri. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** quindi questa area qui ha subito una rottura, una frammentazione in volo. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e invece la parte anteriore dell'aereo e il rivestimento inferiore della fusoliera posteriore sono entrati in acqua insieme. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e questa è tutta l'area colorata di verde. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** e quindi il danneggiamento di tutti i pezzi nella parte posteriore. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** è avvenuto in

volo in aerea. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: o come prima deformazione
dovuta ad un'esplosione. PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: oppure alla successiva
rottura provocata dall'indebolimento della
struttura. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: questi pezzi affonderebbero nel mare
a velocità più basse. PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: volendole paragonare
appunto alle altre. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: e non vengono ulteriormente
danneggiati a causa dell'impatto con l'acqua.
PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE:
e quindi vi è una grande differenza nello schema
di danneggiamento o di deformazione tra questi
parti dell'aereo e quest'altra parte qui. PERITO
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi
qualunque cosa sia successa è successa qui.
PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE:
e quindi l'esame dei vari pezzettini di tutti i
dettagli comunque indica una deformazione in
direzione opposta rispetto ad una particolare
area. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: forse dovrei aggiungere alcune cose,
una è una ripetizione di quello che ho detto in

ottobre. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: e cioè che le forze di un'esplosione sono molto varie. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: varie tra un punto e un altro punto anche molto vicino al primo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: infatti possiamo avere delle forze molto diverse tra loro. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: e l'altra volta mi pare di aver fatto proprio dei confronti dei paragoni di esplosioni avvenute in luoghi pubblici in ristoranti in vari punti possibili delle città. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: magari con due persone presenti vicine tra loro, una è rimasta uccisa e l'altra completamente illesa. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: e quindi non dobbiamo rimanere sorpresi se vediamo che vi sono delle aree che non hanno subito lo stesso tipo di deformazione. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: il punto è che molti pezzi sono deformati. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: il secondo punto si riferisce alla distanza dell'esplosione da una parete, in questo caso la parete della fusoliera, il rivestimento. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:

(...). INTERPRETE: supponiamo che sia questa la parete, la parete qui della cabina. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: se l'esplosione dovesse avvenire qui. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: potete immaginare che l'effetto interesserebbe un'area piuttosto vasta. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e lo schema che abbiamo osservato noi ci fa capire che è avvenuta molto vicina e sicuramente proprio addosso a questa parete. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: perché in quel caso tutti i segni di fossette o di riscaldamento o surriscaldamento sono concentrati un'area molto piccola. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e come potete vedere dal diagramma vi sono molte parti di rivestimento mancanti infatti sono proprio poche le parti che sono state recuperate, purtroppo. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ma io credo che volevo un altro tipo di risposta e quello che volevo far notare visto che è stato fatto questo diagramma è che quando si dice che è stato recuperato, cambio un secondo argomento, ma non tanto... quando è stato recuperato l'ottantacinque per cento si trascura che c'è

un'ampia zona qua intorno, che è la parte anteriore destra della fusoliera, nel quale mancano ben più pezzi che è la zona vicina alla toilette, questa zona qui, questa è la parte anteriore all'ala, e come si può vedere questo pezzo qui, questo pezzo qui se applichiamo il criterio che è stato usato per la toilette si è staccato prima degli altri pezzi, allora questo è un discorso che volevo sviluppare in modo più analitico, però io non credo che il semplice, la semplice deformazione per quanto presente in una zona ristretta possa essere riconsiderata un segno di esplosione, inoltre volevo sapere il Professor Taylor dice che la direzione delle deformazioni è coerente con un centro di... dell'esplosione, ma a me... io ho qualche dubbio, questa è una pianta della toilette, tratta dalla perizia dell'Ingegnere Bazzocchi. Allora secondo quanto è stato detto ieri, questo è naturalmente nel DC9 non c'era questa toilette... **PRESIDENTE:** dovrebbe metterla, no, al contrario, ecco così, ecco. **VOCI:** (in sottofondo). **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ecco adesso qui non è molto a fuoco, ma ad ogni modo questo è l'avanti del DC9, questo non c'era nell'assetto del DC9, caduto

questa è la porta, questa è l'ordinata 7 8 6 e questa è l'ordinata 816 credo, qui c'è l'ordinata 801 e questa è la posizione presunta della bomba, è chiaro questo schema? **INTERPRETE:** (...).

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:**

si riteniamo che la bomba fosse più o meno in questa area, da qualche parte in questa area.

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: beh, sì, naturalmente c'è... certo, c'è un piccolo problema e il problema è che se guardiamo una fotografia dello stesso... della stessa toilette che è poi la fotografia 9 e 58 che è invece una fotografia dell'interno si vede che la bomba dovrebbe essere collocata qui. **INTERPRETE:** (...).

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:**

chi lo dice questo? **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ma mi sembra che lo abbia detto ieri, che dovrebbe essere collocata qui, questo è il contenitore dei tovaglioli.... quindi...

INTERPRETE: (...). **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:**

(...). **INTERPRETE:** ecco ho cercato di spiegare questo, e la pressione, diciamo, l'urto il blast come si chiama, l'onda d'urto ha attraversato questa parte. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:**

(...). **INTERPRETE:** non era al di sotto. **PERITO**

TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** perché se fosse stata al di sotto avrebbe ripiegata verso l'alta la parte inferiore di questo contenitore. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** ora con l'esplosioni non si può mai essere certissimi, comunque con ogni probabilità è questo che dico. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** quindi io avevo ipotizzato in realtà che la bomba potesse essere stata collocata un pochino più verso destra, cioè in questa zona e con l'onda d'urto appunto avesse attraversato questo contenitore. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** ed era in concomitanza con il pilone del motore. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** la lunghezza del motore. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** sì. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** io non cercherei di essere preciso. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** io non posso saperlo come le dicevo prima le esplosioni sono molto varie presentano degli elementi vari. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...). **INTERPRETE:** io ipotizzo un qualche cosa che è comunque coerente con gli elementi di

prova, ma nulla di più forte di questo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: lei sa dov'è collocato il tubo che pulisce il contenitore della toilette? PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: sotto questo... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: certo. INTERPRETE: sì, è qui sotto questa zona. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ecco e come è possibile che un'esplosione qui abbia danneggiato il tubo sotto e non il copri tazza? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: non sappiamo con certezza che il copri sedile e il sedile stesso fossero dell'aereo, appartenessero all'aereo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: se sì, è una di quelle peculiarità che si possono avere. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ecco perché è impossibile essere precisi. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: si possono condurre molto esperimenti con la carica esplosiva esattamente nello stesso punto. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ed ottenere comunque risultati diversi con ogni prova. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: questo

è stato detto da molte persone che si sono occupate delle prove esplosive, dopo l'incidente di Lockerbie. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: e il lavello sta qui. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: yes. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: e può ripetere lo abbiamo sentito tante volte, il tipo di deformazione subito dal lavello? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: allora i bordi hanno degli spigoli vivi, molto netti, alcuni degli spigoli erano stati diciamo aperti. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ieri avevamo qui a disposizione in aula il lavello vero e propr... il pezzo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ed altri lavelli uno o due che erano stati utilizzati per le prove esplosive. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e hanno mostrato alcune delle stesse deformazioni. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: io proporrei che questi elementi fossero mostrati ai membri della giuria in modo tale che potessero vedere anche loro di cosa parlo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: non riesco a pensare ad altro motivo per cui questi pezzi dovrebbero aprirsi in questa maniera, appiattirsi

in questa maniera se non con un'esplosione.

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: la mia domanda era più precisa, l'onda d'urto di una carica posta qui, può produrre una compressione, una deformazione in questa direzione, lei ha detto che le direzioni delle deformazioni sono coerenti con centro di esplosione spostato qui. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** dovete capire che un'onda d'urto può girare un angolo e può riflettersi diciamo... come si dice? Rimbalzare... **VOCI:** (in sottofondo). **INTERPRETE:** riflettere, riflettere da un'altra parte. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** a volta invece possono concentrarsi diciamo su una forma particolare. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** un esempio tipico è quello del Boeing 747 di Lockerbie. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** nella parte della fusoliera più vicina all'esplosione. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** il rivestimento si era spellato, scollato verso l'esterno. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** però l'onda d'urto aveva fatto il giro di tutta la fusoliera. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: e quindi il rivestimento è stato fatto esplodere diciamo, è stato aperto come per una esplosione ad un punto distante dall'esplosione. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e quindi evidentemente l'onda d'urto aveva percorso una certa distanza finché non ha colpito una struttura, un'ordinata molto grande. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** per poi provocare un ulteriore danno al rivestimento in quell'area lì. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** quindi dovete immaginare, capire che un'onda d'urto non è che si irradia verso l'esterno e basta. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** l'onda d'urto può fare il giro di un oggetto, può concentrarsi su un'altra cosa, può rimbalzare. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e quindi nella situazione che abbiamo di fronte... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...è impossibile essere precisi riguardo al punto, al dove. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** il livello dell'acqua, la massa dell'acqua nel vaso è un elemento riflettente, e questa è una cosa che va detta. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e questo può

spiegare parte del danno a carico del tubo che pulisce il serbatoio. PERITO TAYLOR ARNOLD

FRANCIS: (...). INTERPRETE: in pratica questo tubo viene spinto verso il basso nel serbatoio.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:

al momento dell'indagine mi ricordo che c'è stata una discussione riguardo al sedile del water.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:

e si era detto... (...). PERITO TAYLOR ARNOLD

FRANCIS: (...). INTERPRETE: e si era detto che

era possibile che non fosse... che non

appartenesse diciamo all'aereo, che non fosse

appartenuto all'aereo. CONSULENTE VADACCHINO

MARIO: io ho un'altra domanda, il tubo di cui ha

parlato è stato schiacciato ed è stato deformato,

voi credete che questa deformazione che abbiamo

visto sia dovuta all'esplosione? La deformazione

del tubo e non lo schiacciamento, che peraltro...

se si può... adesso non si può vedere, perché non

abbiamo... INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR

ARNOLD FRANCIS: (...). CONSULENTE VADACCHINO

MARIO: yes. INTERPRETE: il tubo di... PERITO

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: forse

abbiamo una foto qui. PERITO TAYLOR ARNOLD

FRANCIS: (...). INTERPRETE: comunque posso

rispondere in maniera abbastanza decisa, che questo tipo di appiattimento non può essere stato provocato da altro. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: se ricordate il pezzo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: lo abbiamo visto ieri in foto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: sì, una parte diciamo che... di mezzo metro aveva subito questo appiattimento. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: una cosa del genere non si può piegare. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi questo è il diametro, la sezione del tubo ed è più o meno la sezione di un pollice. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quando l'abbiamo trovato aveva questa forma. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ecco, una cosa più o meno di questo tipo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: questo tipo di curvatura. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e nessuna fessurazione, nessuna deformazione a carico delle estremità. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: in linea generale posso dire questo, quando si flette un tubo... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:

...finché non si rompe, ecco questo si è rotto.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
l'ho fatto anche ieri, eccola. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ecco, qui
abbiamo questa curvatura. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: con un forte
sollecitazione su questi due bordi. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: che sarebbe
l'equivalente di questi due bordi qui. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: però è
appiattito in un unico punto, non in tutta la sua
lunghezza, per più di mezzo metro vi dicevo.

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: beh, questo dipende
dalla condizione locale, se il tubo è uniforme
non è così ovvio, eh. Io di questo eventualmente,
noi abbiamo fatto dei conti e delle prove, io
volevo chiedere un'altra cosa, lei ha parlato
ieri di carica nuda, ora il tema è stato trattato
anche dal Professor Brandimarte che è un... credo
un Esplosivista sì, io vorrei capire che
differenza c'è tra una carica nuda è una carica
diciamo così vestita, agli effetti del nostro
problema. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: se ci fosse stato un
contenitore avremmo trovato danni provocati da

frammenti e nei vari pezzi che noi abbiamo trovato. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: e anche riteniamo che l'esplosione sia avvenuta così vicino al rivestimento. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: i frammenti si sarebbero avvicinati ai pezzi che noi abbiamo a disposizione. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi l'assenza di questo tipo di danno secondo noi è evidenza del fatto che non ci fosse un contenitore. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi gli unici frammenti ottenibili sarebbero quello di un... da un dispositivo di detonazione. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: o pezzi della struttura del velivolo nelle vicinanze. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e i due pezzi che noi abbiamo, i due frammenti che portavano segni di un'esplosione erano appunto collocati vicino al punto dell'esplosione e provenivano dal DC9, erano pezzi del DC9. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: e non ho capito da dove ricava questo, che erano collocati vicino all'esplosione i due frammenti, perlomeno non mi ricordo. INTERPRETE: (...). Non l'ha detto lui, l'ho detto io, mi scuso. PERITO

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** e i due pezzi che abbiamo rinvenuto e che erano vicini all'esplosione non sono stati però collocati in modo preciso. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** perché non abbiamo trovato altri pezzi che erano stati fatti esplodere o che portavano segni di questa natura. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** questi pezzi, a quanto ricordo, furono trovati nei sedili e furono recuperati nei laboratori dell'Aeronautica Militare, poi la posizione dei sedili non si conosce e quindi non si può dire nulla, io però francamente non ho capito la definizione di carica nuda, nel senso che carica nuda è una carica che esplode sospesa in aria, se la carica viene collocata vicino alla pelle della fusoliera, evidentemente le parti vicino vengono fratturate e fanno da scheggia, non vedo come... come è possibile una esplosione in quella posizione senza produzione di schegge. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** non vogliamo suggerire che siano stati creati questi frammenti, noi non li abbiamo trovati. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** come vedete manca molta parte di questa... di questa pelle, di questo

rivestimento, infatti noi abbiamo solo un paio di pezzi provenienti da quest'area recuperati.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:**

proprio per questo motivo noi avevamo interessa a continuare le operazioni di ricerca lungo il tracciato, il percorso lungo il quale sono stati ritrovati i vari pezzi, proprio nell'area dove sono stati rinvenuti questi pezzi qui. **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:**

comunque se volete esplorare in modo più attento questo aspetto, potete sicuramente parlare con Chris Protheroe che è nell'elenco dei testimoni.

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ma io non credo che voi potete trovare le schegge, ma i fori delle schegge avreste dovuto trovarli in tutta questa zona, visto che sono state trovate due schegge nei sedili, sicuramente... come mai non avete trovato i fori sulla restante parte della fusoliera? **INTERPRETE:** (...). **CONSULENTE**

VADACCHINO MARIO: vi ricordo che negli esperimenti di Ghedi for... delle schegge dovute alla frammentazione di una carica messa in quella posizione, i fori avrebbero dovuti essere trovati. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD**

FRANCIS: (...). **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** non

fra i (...), dalle parti circostanti all'esplosione. INTERPRETE: dalle parti circostanti all'esplosione. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: la carica non è esplosa in aria. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: noi abbiamo trovato i fori delle schegge. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: come abbiamo detto la pelle dell'aereo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: piccoli pezzi della pelle dell'aereo hanno penetrato e... la parte entrobordo rispetto al motore. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e all'interno dell'aereo... (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: all'interno non vi erano molti materiali in grado di produrre questi fori. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: la paratia di pressurizzazione è stata distrutta in pezzi grandi e probabilmente anche la parete anteriore. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: non direi altro, semplicemente che noi ci aspetteremmo di trovare segni di danneggiamento nei pezzi mancanti. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: è che i pezzi che riportano i segni di questa perforazione o penetrazione sono

pochi, sono proprio pochi. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: vorrei aggiungere... vorrei ancora aggiungere un commento, e parlo della... (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: sì, la posizione della carica esplosiva. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: tra il rivestimento o la pelle diciamo, e il rivestimento interno. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: si usa un materiale isolante nella parete, delle fibre isolanti. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: questo è un effetto di damping, di smorzamento sui frammenti. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: vorrei trattare un altro argomento, qui si vede il lato destro dell'aereo, allora vorrei far notare e vorrei una giustificazione che mancano molti pezzi nel lato destro anteriore. INTERPRETE: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: qui, sono stati cercati questi pezzi, dove sono? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: indubbiamente si trovano ancora in fondo al mare. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: sì, questo è abbastanza chiaro, però non si trovano dove sono stati trovati questi versi, perché se

no sarebbero stati raccolti. INTERPRETE: (...).

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
si tratta di un'area molto vasta. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: la mia ipotesi
è che quando hanno iniziato a muovere, a spostare
alcuni pezzi altri magari sono rimasti nascosti,
coperti. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: e io non credo che coloro che hanno
effettuato il recupero abbiano mai dichiarato di
aver raccolto ogni pezzo. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: torniamo ai pezzi in
quest'area. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: io ricordo che non ci sono state
delle incongruenze. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: nel corrugamento che è stato
visto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: non ci sono stati indicazioni
riguardo al fatto che questo pezzo magari si sia
staccato in modo diverso dagli altri, io ricordo
questo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: ma se ci sono delle prove che
mostrano il contrario sarei ben felice di
vederle. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: no, io
credo che qui sul lato destro si potrebbero
vedere delle fotografie, non si riesce a

distinguere il backling (s.d.) che si vede sul lato sinistro, la singolarità di questo pezzo sta nel fatto che è stato trovato in zona A, mentre invece tutto il resto è stato trovato in zona C, e tra la zona A e la C c'è una bella differenza, allora mia domanda è un'altra, questi pezzi qui che mancano possono esserci... essersi staccati prima, come mai non sono stati trovati?

INTERPRETE: (...). **PRESIDENTE:** scusi Professor Vadacchino, se vuol precisare qual è il pezzo, cioè il numero del pezzo quello trovato nella zona...

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: sì, è molto semplice, questa carta, pardon, ha una legenda qui, i colori hanno significato... **PRESIDENTE:**

sì, ecco, quindi... **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ecco, questo pezzo qui. **PRESIDENTE:** eh, che lei

come... ai fini poi quando noi andiamo a rileggere. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** perché è

zona A vede? E' indicato zona A. **INTERPRETE:** ha un numero, ha un numero? **CONSULENTE VADACCHINO**

MARIO: ah, questo è un pezzo, noi... adesso io dovrei andare a prendere la nostra memoria, noi ponemmo una questione e la risposta fu che e...

il problema... esisteva un problema, io posi la domanda alla Commissione Blasi per sapere se

avevano fatto una raccolta e... diciamo completa e se erano stati fedeli nel collocare i pezzi e loro dissero, adesso poi... loro dissero che la raccolta era stata completa e i pezzi erano stati collocati apposta. Allora la... pardon, la cosa rilevante che noi cercammo di accertare era che contrariamente a quanto si crede questo lato destro, in questo lato destro mancano molti pezzi, quindi quando apriremo il discorso sui fori del missile, delle schegge del missile e non è così semplice dire che mancano... secondo, abbiamo la curiosità di sapere questi pezzi che non possono essere tutti pezzi piccoli, dove possono essere stati, e questa è la domanda.

INTERPRETE: (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** vi sono due risposte. **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** una è

che alcuni pezzi si trovano ancora sul fondale

marino. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: e credo, ma questo si può verificare.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:**

che vi sia ancora una grande parte del relitto a

Pratica di Mare. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** e soprattutto i pezzi piccoli.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:**

la cui posizione non è stata ancora identificata in modo certo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi è un po' tutte e due queste cose. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: per quanto riguarda questo pezzo in particolare. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: suggerisco... CONSULENTE VADACCHINO MARIO: (voce lontana dal microfono) 32 credo, credo che sia... 32. INTERPRETE: di considera appunto ciò che ha scritto sull'etichetta. (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: comunque c'è... delle cose scritte sull'etichetta. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e queste non sono importati. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: rispetto invece all'eventuale presenza di segni lungo i bordi della frattura. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: segni che possono indicare che vi sia stata una deformazione o una rottura diversa da quelle riscontrate negli altri pezzi ai quali questo pezzo era collegato. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: i miei ricordi ovviamente non sono perfetti, come del resto quelli di tutti. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:

(...). INTERPRETE: comunque ricordo che questo è stato portato alla nostra attenzione nel '93 o nel '94. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e abbiamo esaminato quindi il pezzo e abbiamo stabilito che il corrugamento e la deformazione era coerente in tutte queste parti collegate tra loro. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: il motivo per cui abbiamo un corrugamento più stretto nella parte destra del velivolo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: rispetto alla parte sinistra. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: che ha subito un corrugamento molto più morbido, molto più allungato diciamo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: il motivo, e ve lo posso anche disegnare è che l'aereo, questa parte frontale dell'aereo ha colpito l'acqua, c'è stato un impatto con l'acqua in modo più diretto rispetto all'altra parte dell'aereo, ve lo posso disegnare se volete. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: sempre per quanto riguarda l'impatto con l'acqua. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: allora, vi sono altri segni, questa è l'ala... (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: questa

è l'ala destra, questa è l'ala sinistra. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** è il bordo di attacco di quest'ala viene spinto verso il dietro per... verso la... indietro diciamo, all'indietro per tutta la sua lunghezza. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e invece la parte ritrovata di quest'ala ha mostrato i segni di un ripiegamento in su e poi in là e non abbiamo gli stessi segni di danneggiamento al bordo di attacco che abbiamo invece per l'altra ala. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e questo è coerente con il fatto che questa area ha subito un corrugamento molto stretto, forte... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...mentre l'altra parte della fusoliera aveva un corrugamento molto più morbido e allungato. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e poi il danneggiamento alla cabina di pilotaggio e i vari montanti tra i finestrini... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...indicano la posizione dell'aereo... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...ecco, e indicano più o meno questa... questa angolazione al momento dell'impatto. **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** è tutto questo, questo combacia con i segni che sono stati riscontrati sul parabrezza diciamo del finestrino. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** questo è uno schema che è stato proposto inizialmente da Chris Protheroe un esperto, molto, molto abile dell'A.I.D.... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...e noi eravamo tutti d'accordo con questa sua proposta indipendentemente gli uni dagli altri. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** volevo solo far notare che nei ritrovamenti c'è un altro pezzo anomalo, questo abbastanza grosso ed è questo qui che stato trovato anche esse in zona A e tra la zona A e la zona C ci sono molti chilometri di distanza. Diciamo che non credo che qui... **INTERPRETE:** (...). **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ...io avrei un paio di domande sulla ricostruzione delle modalità di frattura che ha fatto ieri il Professore Taylor nel cd-Rom, ho capito bene, ma tra il distacco del motore destro e quello del motore sinistro passano circa venti secondi? **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** sì, pensiamo che sia stato in questo ordine di tempo per il distacco

completo. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ecco, per il Cockpit Voice Recorder dice che lo stacco dell'energia elettrica avviene in cento millesimi di secondo. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ecco perché sottolineo... ecco perché sottolineo il distacco del completo, perché l'interruzione può essere avvenuta prima. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi io non voglio contraddirle l'ordine e la sequenza, diciamo, della interruzione dell'alimentazione. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: perché questo è separato e distinto dal distacco vero e proprio del motore. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ecco, e c'è una seconda obiezione, come giustifica il fatto che si vedono segni al radar per tre minuti, si ricevono segnali primari tenendo conto che dopo nove secondi si stacca la coda e l'aereo quindi picchia ovviamente. Sì, perché diciamo una volta che l'aereo... INTERPRETE: (...). CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ...una volta che l'aereo ha perso la cosa e perde ogni capacità portante, picchia come lei giustamente ha detto, ora, noi abbiamo segnali radar per circa tre minuti e tenendo conto che a

quella distanza il radar non vedeva al di sotto
circa settemila metri. INTERPRETE: (...). PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: i pezzi
grandi di rivestimento possono impiegare...
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
...da dieci a venti minuti per cadere, i pezzi
grandi di rivestimento. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: e possono rimanere al
di sopra dell'altezza captabile, rilevabile dal
radar per diversi minuti, quattro o cinque, di
più... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: per il caso Lockerbie il radar si
trovava più vicino al luogo dell'incidente...
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
il radar ha rilevato pezzi che cadevano
sottovento per più di un'ora e quindi questo non
mi sorprende minimamente. CONSULENTE VADACCHINO
MARIO: io avrei due doma... un paio di domande da
fare al Professore Gunnvall ma devo andare al mio
posto. VOCI: (in sottofondo). CONSULENTE
VADACCHINO MARIO: posso? Ieri parlando dei plots
dovuti ai lobi laterali, lei ha detto che ce ne
erano trecentottantasette dovuti a ventotto
aerei. INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO:
(...). INTERPRETE: esatto. CONSULENTE VADACCHINO

MARIO: è stata fatta una statistica, la distribuzione di questi plots sui vari aerei in cielo? **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** non sono sicuro di avere capito la domanda. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ecco, e allora la faccio in un'altra forma. **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** yes. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ecco, lei ha notato l'aereo che ha il maggior numero di plots di solo primario dovuti ai lobi laterali è proprio il DC9? **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** devo controllare i miei documenti, vi sono altri aerei con un grande numero di plots. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** un momento per favore! **AVV. DIF.** **NANNI:** il documento che il Professore Gunnvall ci ha lasciato alla scorsa udienza, è quello del 23 ottobre e infatti mi stupiva la domanda del Professore Vadicchino e sono andato a controllare. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** io... faccio riferimento anche io ad un documento che presentammo tanto tempo fa, credo il 30 giugno del '98 e che dovrebbe essere agli atti e nella quale c'era questa statistica. **AVV. DIF. NANNI:** no chiedo scusa, allora forse non ho capito bene

la domanda, e la domanda è riferita a quanto ha detto ieri il Professore Gunnvall a proposito di trecentottantasette plots da lobi laterali originati da ventotto diversi aerei allora evidentemente ci si deve riferire allo studio fatto dal Professore Gunnvall dal quale risulta chiaramente che... adesso non li posso contare uno per uno, ma se ce n'è uno che ne ha due di più e l'altro due di meno, voglio dire, ci sono molti aerei che presentano un congruo numero di plots la lobi secondari. Se invece la domanda è basata su un diverso studio e allora è il caso magari di sottoporre lo studio al Professore Gunnvall, eccetera. INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: il DC9, sto guardando i dati per il DC9 e vedo che il DC9 ha generato sessantatre plots di lobi laterali. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e questi hanno formato e tracciati i track PR1, 2, 6, 7, 8. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: c'è anche un altro aereo... CONSULENTE VADACCHINO MARIO: sì, a 2000. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: esatto, a 2000. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e questo aereo

ha generato cinquantasei plots di lobi laterali.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** quindi è vero, il DC9 ha generato numerosi plots. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** vi erano altri aerei che hanno generato magari da dieci a venti plots e altri aerei che ne hanno generati solo uno o due. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ecco, vorrei un poco vedere se ho capito bene la spiegazione tecnica che ha dato ieri il Professore Gunnvall, che cioè la presenza dei lobi laterali dipende dall'intensità di questi lobi? **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** non soltanto per l'intensità del lobi laterali ma anche per la cross-action del radar dell'aereo. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** se l'aereo mostra il lato più ampio al radar, cioè se lo vediamo lateralmente... **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** ...ed è il caso di tutti e ventotto gli aerei in questione. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** comunque posso dire che in Svezia ci sono state molte occasioni in cui avevamo i lobi laterali. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** comunque i lobi laterali dal Radar Marconi sono stati più frequenti di quanto

mi sarei aspettato. CONSULENTE VADACCHINO MARIO:
scusi, farei notare però che dai lobi laterali da
PR8 in poi circa, PR9 corrispondono al DC9 visto
di coda e quindi con una sezione radar molto
bassa. INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO:
(...). INTERPRETE: posso usare una pianta? VOCI:
(in sottofondo). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: questa è la rotta del DC9... PERITO
GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...ogni
secondo minuto viene indicato qui. PERITO
GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: il PR8
corrisponde a quando l'aereo si trovava qui, 1 8
4 5... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE:
...e quindi lei ha ragione, non era il lato più
ampio. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE:
però vediamo anche che la distanza dal radar non
era moltissima. CONSULENTE VADACCHINO MARIO:
scusi! Lei ha visto se gli aerei che atterrano a
Fiumicino hanno lobi laterali, questa è un'altra
anomali. INTERPRETE: (...). CONSULENTE VADACCHINO
MARIO: questa un'altra anomalia, cioè secondo le
nostre analisi gli aerei vicini a Fiumicino non
hanno praticamente lobi laterali o molto pochi.
INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: un momento, prego! VOCI: (in

sottofondo). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).

INTERPRETE: abbiamo un esempio qui, un aereo con il codice di transponder 11 31... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...11 31. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ed è atterrato a Fiumicino alle 18:30... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...e alle 18:23 circa ha dato gli Echi dei lobi laterali. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: la 11 31 ha solo due lobi laterali. INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: sì, è corretto. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ed erano i due ad una distanza dieci miglia nautiche. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: un altro aereo è passato vicino a Fiumicino ad una distanza di otto o undici miglia nautiche. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ed è stato... per identificare questo aereo è l'11 32. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: e che ha undici plots? INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: sette mi pare. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: sì, adesso si può... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: otto plots. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ecco, adesso probabilmente... come ha individuato i plots dovuti ai...

INTERPRETE: (...). **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:**

...in base a quale criterio ha individuato i plots dovuti ai lobi laterali? **INTERPRETE:** (...).

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** tutti

hanno una cosa in comune, hanno una certa differenza di azimut rispetto all'azimut dell'aereo originario. **PERITO GUNNVALL GUNNO:**

(...). **INTERPRETE:** e la distanza tra il radar e l'aereo vero e proprio la distanza tra il radar e i lobi laterali era la stessa. **CONSULENTE**

VADACCHINO MARIO: esatto no, volevo capire questa discrepanza e forse si potrebbe... questa discrepanza fra otto ed undici, volevo fare...

INTERPRETE: (...). **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:**

...una domanda semiconclusiva, come interpreta questa singolarità del volo del DC9? **INTERPRETE:**

mi può ripetere la domanda? **CONSULENTE VADACCHINO**

MARIO: no, l'affermazione era che noi abbiamo fatto il lavoro con il computer e ci sono venuti undici, e credo che si può vedere com'è che questa discrepanza, è un commento tra otto e undici, però la domanda, la penultima domanda è la seguente, è in grado di giustificare questa caratteristica singolare del DC9? **INTERPRETE:**

(...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:**

non capisco la domanda. CONSULENTE VADACCHINO

MARIO: la riformulo meglio. La sezione radar del DC9 non è più grande di quella di altri aerei in volo quella sera... INTERPRETE: (...). CONSULENTE

VADACCHINO MARIO: ...alla luce di questo come può giustificare che il DC9 abbia un numero così elevato di plots dovuti ai lobi laterali?

INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).

INTERPRETE: perché l'aereo, il DC9 volava molto vicino a Fiumicino in questa aerea dove abbiamo rilevato la maggior parte dei plots dei lobi laterali. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: no scusi,

io dissento da una statistica che abbiamo fatto noi, non è vero che i voli vicino a Fiumicino abbiano il massimo numero dei plots, poi si possono confrontare i dati. INTERPRETE: (...).

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE:

dobbiamo anche considerare però la dimensione dell'aereo e l'angolo, l'angolazione dell'aereo e infatti l'aereo aveva... ha una sezione radar diversa per via dell'angolo... dell'angolo relativamente al radar. PERITO GUNNVALL GUNNO:

(...). INTERPRETE: si dice spesso che la sezione radar di un DC9 è di dieci metri quadrati. PERITO

GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: io dire che la

sezione radar di un DC9 può essere inferiore ad un metro quadrato o maggiore di cento metri quadrati e questo dipende appunto dall'angolo.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** vi faccio vedere un esempio che ho preparato. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** con l'aereo, con il codice transponder 2000. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** questo in un periodo di soli tre minuti. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** l'aereo vero è questo... **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** ...e deve essere molto grande questo velivolo. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** perché dagli Echi dei lobi laterali, qui, qui e qui... **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** ...in una distanza che non è inferiore a centoquindici miglia nautiche. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** quindi questo mi ha sorpreso, io sono d'accordo con questo. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** quindi non solo era un grande aereo ma aveva anche livelli di lobi laterali forti. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** non è difficile... non è facile assolutamente sapere con certezza che velivoli erano, secondo una nostra inchiesta quello era un Boeing 737.

INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).

INTERPRETE: 737? CONSULENTE VADACCHINO MARIO:
737, sî. INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL
GUNNO: (...). INTERPRETE: non era un 747?
CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ma non è facile,
credo che dal coso... apparisse che quella era un
velivolo di quel tipo. Io volevo concludere con
una domanda, un aereo che volasse vicino al DC9
aumenta... volasse vicino al DC9, aumenta la
sezione radar o no? INTERPRETE: (...). PERITO
GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: è una domanda
ipotetica. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).

INTERPRETE: io direi probabilmente sî. CONSULENTE
VADACCHINO MARIO: grazie, io ho finito!

PRESIDENTE: sî, allora voglio dire, ora
sospendiamo proprio per la pausa pranzo perché
sono le 13:00 quasi, quindi riprendiamo alle
13:30. (Sospensione).-

ALLA RIPRESA

PRESIDENTE: La Parte Civile ha da fare domande?

AVV. P.C. OSNATO: sî, qualche altra domanda.

PRESIDENTE: sî, prego! AVV. P.C. OSNATO:
l'Avvocato Osnato. PRESIDENTE: prego! AVV. P.C.
OSNATO: io inizierei con il Professore Gunnvall,
e chiederei soltanto un chiarimento, siccome ieri

ha detto di aver visionato dei tracciati di radar militari, vorrei sapere quali e quando?

INTERPRETE: (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: a quali... a quali aeroplani si riferisce, ce n'erano tanti in quel momento. **AVV.**

P.C. OSNATO: sì, la domanda è generale, comunque ieri rispondendo alle domande dell'Avvocato Bartolo e... il Professor Gunnvall ha specificato che per quanto riguarda le tracce PR1, PR2 e PR3, era questo l'argomento, lui non aveva riscontrato altre anomalie, visionando altri radar... altri tracciati di radar militari. **AVV. DIF. NANNI:** per

la verità aveva detto che quelle tracce non compaiono sulle registrazioni dei siti militari.

AVV. P.C. OSNATO: sì, è la stessa cosa che dicevo

io. **AVV. DIF. NANNI:** ah, allora... **AVV. P.C.**

OSNATO: e volevo... **AVV. DIF. NANNI:** ...avevo capito male. **AVV. P.C. OSNATO:** volevo specificato

quali radar militari, quali tracciati ha visionato e studiato, e quando. **INTERPRETE:**

(...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:**

se parliamo della zona vicino a Roma. **PERITO**

GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** dove c'è stato

il PR1 e il PR2. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: questi sono degli Echi di lobi

lateralali che sono apparsi sul Radar Marconi.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** quindi non ci si aspetta di trovarli su altri radar.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** per quanto riguarda il PR3 che era un vero aereo.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** per quanto riguarda il PR3, che è un vero aereo, io non l'ho cercato sui radar militari. **AVV. P.C.**

OSNATO: devo approfondire l'argomento, lei ha visto altri tracciati di radar militari?

INTERPRETE: (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** okay.

AVV. P.C. OSNATO: sulla vicenda Ustica ovviamente. **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** sì, sì sì, ne ho esaminati e soprattutto in Sicilia il radar di Marsala. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: anche il Poggio Ballone. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** perché a un certo punto si trattava di una traccia che veniva dal... dal nord a Grosseto, si è trattato di... anche di una traccia. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** e quindi ho esaminato questi dati due mesi fa. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: quindi se ha delle domande sulla traccia di Lima/Golf, 261 mi sembra che fosse.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: può...
porle. AVV. P.C. OSNATO: e allora io volevo
chiedere al Perito, da quale fonte lei ha
acquisito questi tracciati radar? INTERPRETE:
(...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE:
erano nell'ufficio del Professor Picardi
all'Università di Roma. PERITO GUNNVALL GUNNO:
(...). INTERPRETE: e li abbiamo esaminati insieme
questi dati stampati. AVV. P.C. OSNATO: va bene,
allora io chiederei al Perito se può mostrare la
figura che abbiamo visto ieri, la 9 1 3, è la
figura dell'area di ritrovamento dei pezzi.
INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: non credo che fosse una mia immagine,
ce l'aveva forse qualcun altro. AVV. P.C. OSNATO:
sì, e... PRESIDENTE: forse quella che avevo da...
AVV. P.C. OSNATO: chiedo al Collegio di...
PRESIDENTE: sì, aspetti un attimo. AVV. P.C.
OSNATO: è quella del prospetto di caduta dei
pezzi. PRESIDENTE: sì. AVV. P.C. OSNATO: dove
vengono indicate le aree di ritrovamento. VOCI:
(in sottofondo). PRESIDENTE: sì, io ce ne ho una,
ora non la trovo quella proprio, ce ne ho
un'altra che reca delle aggiunte che io ho fatto
prolungando le righe di questo diagramma, poi

ora... VOCI: (in sottofondo). PRESIDENTE: ah, no.

GIUDICE A LATERE: questa, dunque questa è l'origine, però la 8 3 ci risulta. PRESIDENTE: 8 3, sì, va bene, allora sì questa. GIUDICE A LATERE: lei aveva detto la 9 3 mi pare, 9 1 3 è un'altra. AVV. P.C. OSNATO: può essere che abbia inteso male il numero, comunque... PRESIDENTE: no no, va bene, questa comunque... AVV. P.C. OSNATO: è quella che abbiamo visto ieri il Professor Gunnvall. PRESIDENTE: sì, ora tanto la proiettiamo e vediamo. VOCI: (in sottofondo).

PRESIDENTE: è questa, giusto Avvocato? AVV. P.C. OSNATO: Presidente scusi, è un tracciato che riporta le traiettorie di caduta dei singoli pezzi. PRESIDENTE: ah, ho capito. AVV. P.C. OSNATO: lo posso anche... PRESIDENTE: ah, no, allora non era questa. VOCI: (in sottofondo).

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: lei parla forse di quella immagine con le curve dei dieci pezzi... AVV. P.C. OSNATO: sì. INTERPRETE: ...quelle sono delle traiettorie teoriche. AVV. P.C. OSNATO: sì, vorrei che fosse mostrato, così magari se riusciamo a commentarlo. VOCI: (in sottofondo). INTERPRETE: il Professor Taylor dice che lo può ridisegnare se vuole. VOCI: (in

sottofondo). AVV. P.C. OSNATO: questo per la cronaca, che numero ha questa figura? GIUDICE A LATERE: 9 1 3. PRESIDENTE: e allora se fa una fotocopia magari così risolviamo il problema. VOCI: (in sottofondo). AVV. P.C. OSNATO: bene, l'immagine è questa. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: vuol dire questa immagine? AVV. P.C. OSNATO: sì. PERITO GUNNVALL GUNNO: okay. AVV. P.C. OSNATO: allora Professore, quei puntini indicati in alto al centro della pagina, cosa sono? INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: vuol dire questi? AVV. P.C. OSNATO: più al centro, proprio sulla linea. INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: questi? AVV. P.C. OSNATO: sì. INTERPRETE: (...). AVV. P.C. OSNATO: sono plots questi? INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: mi sembra sì, però vorrei controllare per essere proprio sicuro. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ho un'immagine che ho disegnato io e vorrei poterla paragonare a questa. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ecco, questi sono i vari plots. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: i plots... dopo l'evento, qui abbiamo trentuno. PERITO GUNNVALL

GUNNO: (...). **INTERPRETE:** che vuol dire quasi tre minuti dopo l'evento. **AVV. P.C. OSNATO:** bene, se torniamo alla figura di prima. **INTERPRETE:** (...).

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). yes. **AVV. P.C. OSNATO:** che sostanzialmente rappresenta l'area di ritrovamento dei pezzi. **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** vediamo in alto a destra... **INTERPRETE:** questa, questa è la zona. **AVV. P.C. OSNATO:** sì, vediamo in alto a destra un quadratino. **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). yes. **AVV. P.C. OSNATO:** questo, questa è l'area D se non sbaglio. **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** yes. **AVV. P.C. OSNATO:** come si è ritrovata l'area D, come si è arrivati all'area D? **INTERPRETE:** (...).

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** è stato sulla base di un calcolo del Professor Picardi. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** dopo aver esaminato quattro o cinque di questi plots. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** che il Professore ha interpretato come una possibile traccia di un aereo che andava verso la zona D. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** ma vorrei sottolineare che questo è solo un risultato ipotetico. **PERITO GUNNVALL GUNNO:**

(...). INTERPRETE: secondo me tutti i plots dopo l'evento... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: ...rappresentano il DC9 o quattro dei plots. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e gli altri rappresentano dei frammenti portati dal vento. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: d'accordo? AVV. P.C. OSNATO: bene, allora se ho capito bene seguendo quella linea sulla quale sono tracciati dei plots si è arrivati alla zona D. INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: yes. INTERPRETE: sì. AVV. P.C. OSNATO: lei come concilia il fatto di aver trovato in zona D un serbatoio di un Caccia militare? INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: questa è una domanda molto interessante. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: nel '94, luglio '94 avevamo già la perizia Misiti. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: il Dottor Priore e il Dottor Salvi non erano d'accordo con le nostre conclusioni in quella perizia. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: e quindi nell'ottobre del '94 ci hanno chiesto delle precisazioni. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: e nel novembre del '94 io ho redatto le mie risposte alle loro domande.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e il documento è questo, ce l'ho qui. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e ieri ho presentato copia del documento al Presidente. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e quindi adesso io le risponderò sulla base di questo mio documento. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: potremmo dire che... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...se stiamo cercando di recuperare qualcosa in una zona piccola. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: più o meno un chilometro quadrato. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e se calcoliamo quanti serbatoi... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...possono essere caduti nel mare durante un periodo di pace. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: la probabilità di trovarne uno in una zona piccola sarebbe molto limitata. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: se pensiamo che questo serbatoio sia appartenuto ad un aeroplano che ha incrociato la traiettoria del DC9. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: allora vi sono altri fattori che dobbiamo prendere in considerazione. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e il DC9 è

caduto il 27 giugno 1980 alle 21:00 ora locale.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** un venerdì sera. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** non è un momento usuale per delle... delle esercitazioni militari. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** il DC9 stava seguendo la traiettoria A13. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** e queste traiettorie sono tutte stampate sulle mappe utilizzate dai militari. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** sia per i loro piani di volo che per la loro navigazione durante il volo. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** un Pilota militare che deve navigare da solo lungo una di queste traiettorie. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** conosce molto bene queste traiettorie. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** e un Pilota militare riceve informazioni continue su ciò che ha davanti a sé dal Controllore. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** negli ultimi minuti prima dell'evento. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** il DC9 stava volando all'altezza due cinque zero. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **INTERPRETE:** che vuol dire venticinquemila piedi.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: cioè settemilaseicentoventicinque metri di quota.

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: a questa altezza il sole era ancora sopra l'orizzonte. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e quindi il lato destro del DC9 era ancora ben illuminato. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: un Pilota che sta per incrociare una traiettoria. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: può farlo in condizioni meteorologiche normali. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e questo vuol dire che deve guardare attentamente per vedere che non ci siano altri velivoli... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...prima di entrare nella traiettoria. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e in queste condizioni lui deve, il Pilota deve chiedere il permesso ai Controllori. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: prima di attraversare una traiettoria. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: all'eccezione di vari plots e sto parlando del -17 e -12. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: non abbiamo informazioni che ci indichino la presenza di altri velivoli. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).

INTERPRETE: nelle vicinanze del DC9 in quegli ultimi momenti prima dell'evento. **PERITO GUNNVALL**

GUNNO: (...). **INTERPRETE:** se malgrado questi fatti... **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: ...se vogliamo quindi immaginare che uno o due Caccia si siano avvicinati dall'ovest alla tredici... **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: ...che venivano quindi da ovest e che stavano salendo... **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: che potrebbe spiegare perché i radar non li abbia visti. **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: quando arrivano alla quota del DC9...

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** ...e che i Piloti dei Caccia non abbiano visto il DC9, fino a quando non erano così vicini, cioè a mille metri... **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: ...allora qui avremmo una ipotesi...

PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:**

...allora avremmo l'ipotesi del pilota del Caccia che fa una manovra evasiva che potrebbe aver causato la caduta del serbatoio. **PERITO GUNNVALL**

GUNNO: (...). **INTERPRETE:** in questo caso dobbiamo accettare primo... **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...).

INTERPRETE: ...una probabilità molto bassa che un Caccia si sia trovato proprio in quel momento in

una zona così piccola... PERITO GUNNVALL GUNNO:
(...). INTERPRETE: ...e secondo che dopo questa
quasi collisione i due Caccia abbiano continuato
lungo la loro traiettoria... PERITO GUNNVALL
GUNNO: (...). INTERPRETE: ...e cioè da
duecentocinquantacinque a settantacinque gradi...
PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e cioè
nella stessa direzione dei frammenti del DC9
portati dal vento. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: che alcuni dei plots dopo l'evento
rappresentano i Caccia. PERITO GUNNVALL GUNNO:
(...). INTERPRETE: malgrado il fatto che questi
plots corrispondono alla distanza dal radar...
PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...dei
frammenti del DC9. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).
INTERPRETE: e le zone E ed F... PERITO GUNNVALL
GUNNO: (...). INTERPRETE: ...dove sono state
rinvenute molte parti della sezione di coda, la
sezione posteriore del DC9. AVV. DIF. NANNI:
chiedo scusa Presidente, come ricordava il
Professor Gunnvall, questo documento è agli atti
e credo lo stia sostanzialmente leggendo,
ripercorrendo, scorrendo. INTERPRETE: (...).
PERITO GUNNVALL GUNNO: yes. AVV. DIF. NANNI: sì,
il problema è che nella traduzione, naturalmente

essendo fatta in queste circostanze può essere stata omessa qualche parola o qualcosa di più preciso, io... **INTERPRETE:** (...). **AVV. DIF.**

NANNI: per cui chiedevo se non è opportuno, magari, affidare il testo scritto, all'Interprete, per poi eventualmente chiedere al Professor Gunnvall se ha qualcosa da aggiungere rispetto a quello che è stato scritto, perché se lui vuole affidare le proprie idee a ciò che ha già scritto, quindi, meditatamente, il fatto che lui legga e dall'altra parte si traduca, diventa molto più semplice se invece la facciamo tradurre sul testo scritto, salvo integrare. **INTERPRETE:** (...). **PRESIDENTE:** sì, lo so soltanto, siccome, intanto penso che stava credo finendo, poi non so lei ha individuato qualche dissonanza tra... **AVV.**

DIF. NANNI: ma non posso dire dissonanze insomma, per esempio... **PRESIDENTE:** no, anche... no perché il fatto è questo che oggi c'è il Perito... **AVV.**

DIF. NANNI: sì. **PRESIDENTE:** ...qui presente, quindi voglio dire, poi dopo facciamo tradurre... **AVV. DIF. NANNI:** no, la cosa molto.... la è cosa più semplice dicevo io, se il Professor Gunnvall intende rispondere alla domanda che gli è stata fatta leggendo questa parte... **INTERPRETE:** (...).

AVV. DIF. NANNI: ...allora il documento potrebbe essere immediatamente tradotto tramite lettura dall'Interprete, salvo eventuali interruzioni orali che il Consule... il Perito voglia fare.

INTERPRETE: (...). **AVV. DIF. NANNI:** per esempio vede al punto A, la traduzione è stata che c'è una probabilità bassa o non so se molto bassa come è scritto. **INTERPRETE:** (...). **AVV. DIF.**

NANNI: e il Caccia si fosse trovato in una zona così piccola... **INTERPRETE:** (...). **AVV. DIF.**

NANNI: ...ma non è stato aggiunto la parte finale della frase, eh, voglio dire, noi che abbiamo il testo davanti... **INTERPRETE:** (...). **AVV. DIF.**

NANNI: ...noi che abbiamo il testo davanti lo seguiamo possiamo accorgere di qualcosa se...

INTERPRETE: (...). **AVV. DIF. NANNI:** ...non vorrei che il fatto che si stia facendo la traduzione con qualche necessario... necessaria imperfezione, magari resti poi agli atti, nella trascrizione come qualcosa di diverso da ciò che il Perito vuol dire. **INTERPRETE:** (...).

PRESIDENTE: sì, va beh, allegheremo al verbale la copia, però intanto finiamo, così... **AVV. DIF.**

NANNI: va benissimo! **PRESIDENTE:** ...acceleriamo, perché se no, poi dobbiamo ritradurre, eh,

alleghiamo al verbale, per cui poi ci fosse qualche punto particolare... AVV. DIF. NANNI: chiarissimo, chiarissimo. PRESIDENTE: ...di discordanza si può fare riferimento al documento originale, sì, quindi allora, può andare avanti, se ha ancora qualcosa da aggiungere. INTERPRETE: (...). PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: quindi ci aspetteremmo anche che il Caccia scompaia completamente dal radar... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...che si è posato da qualche parte... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...che il Pilota o i Piloti abbiano denunciato l'incidente... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...denuncia che malgrado il disastro del DC9 è rimasto segreto per tutti gli anni che sono seguiti. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: a mio avviso la probabilità che tutto ciò che sia successo è quasi zero. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: per quanto io ne possa capire il danno meccanico principale al serbatoio caduto... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...potrebbe essere dovuto all'impatto con la superficie del mare. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e anche quando è stato

rinvenuto forse è stato prodotto un altro danno meccanico. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).

INTERPRETE: a mio avviso una quasi collisione con un altro velivolo non produrrebbe un danno meccanico. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).

INTERPRETE: i danni di corrosione sono dovuti al tempo passato nell'acqua. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e dovuti al sale nell'acqua marina. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: la macchia di vernice rossa... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...sul serbatoio, non è provenuta dal DC9. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...).

INTERPRETE: e neanche dalla nostra nave, la nave utilizzata per rinvenire i relitti. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: questa vernice può anche essere venuta da un'altra nave. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: e sarebbe interessante analizzare, fare una analisi chimica di questa vernice... PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). INTERPRETE: ...per scoprire in quale paese è stata prodotta quel... quella vernice. PERITO GUNNVALL GUNNO: (...). PRESIDENTE: questo è tutto anche un altro... cioè è un altro... rispetto alla domanda ora non so se, lei c'è l'ha, Avvocato Osnato, ha questo documento qui. AVV.

P.C. OSNATO: no, non l'ho ancora acquisito, ma per me, va anche bene così. **INTERPRETE:** (...).

PRESIDENTE: sì. **AVV. P.C. OSNATO:** d'altronde, Presidente, la mia domanda era un po' più... voleva essere, voleva avere una risposta più tecnica che del... **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** ...questo anche perché è stato lo stesso Perito che ci ha detto che hanno ritrovato la zona D, seguendo il tracciato di quei plots... **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** ...pensando il Professore Picardi di seguire le tracce di un altro aereo... **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** ...e invece di un aereo hanno trovato un serbatoio di un Caccia militare. **INTERPRETE:** (...). **PERITO GUNNVALL GUNNO:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** scusi, e a questo andava aggiunto quello che avevo... che abbiamo detto in questi due giorni che in zona... **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** ...che in zona D, sono stati trovati diversi pezzi del DC9 "Itavia". **INTERPRETE:** (...). **PRESIDENTE:** no, zona D, no, non risultano pezzi di "Itavia". **AVV. P.C. OSNATO:** sì, in zona D, risulta Presidente, e in particolare risultano dei pezzi della carlinga anteriore dei quali adesso noi parleremo, sono in particolare...

VOCE: sono in un'altra perizia queste. **AVV. P.C.**
OSNATO: ...l'AZ32 e l'AZ204. **INTERPRETE:** (...).
AVV. P.C. OSNATO: può essere zona A, però eh!
PRESIDENTE: zona D, ma... **AVV. P.C. OSNATO:** sì, è
zona A, rettifico. **PRESIDENTE:** ah, è zona A,
appunto no, in zona D, appunto. **INTERPRETE:**
(...). **AVV. P.C. OSNATO:** è in zona sì. **PERITO**
GUNNVALL GUNNO: (...). **INTERPRETE:** ma il
Professor Picardi non è qui oggi, sono qui io e
pensavo di dovervi dare, la mia opinione sul
ritrovamento del serbatoio nella zona D. **AVV.**
P.C. OSNATO: va bene, grazie io ho finito con il
Professore Gunnvall e volevo fare una domanda al
Professore Lilja. **INTERPRETE:** (...). **PRESIDENTE:**
Professor Lilja... **INTERPRETE:** il Professor
Taylor... sì, ma il Professor Taylor...
PRESIDENTE: ...ah, no, doveva aggiungere
qualcosa? **INTERPRETE:** sì. **PRESIDENTE:** ah, sì, un
attimo, no il Professor Taylor, prego. **PERITO**
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** posso
aggiungere che dal punto di vista mio, del
Professor Lilja e degli altri Periti che hanno
esaminato il relitto... **PERITO TAYLOR ARNOLD**
FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** ...noi abbiamo anche
analizzato gli scan di... ultrasonici del fondo

marino. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: che erano un po'... che non erano molto chiari, creavano confusione. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e sulla base di quanto sapevamo sul radar all'epoca... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...il punto di rottura poteva essere più ad ovest... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...del punto che mostra questa immagine. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi noi abbiamo raccomandato per essere proprio sicuri... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...che si cominciasse a cercare più a nord... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...più a nord di dove pensavamo poi ritrovare veramente il relitto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ed è quindi durante questa ricerca che hanno ritrovato... hanno trovato questa zona di... le parti in quella zona. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi i dati del radar non erano l'unica ragione che ci ha portato a cercare in questa zona. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: poi muovendoci verso sud, abbiamo trovato il relitto esattamente dove

pensavamo di trovarlo. AVV. P.C. OSNATO: allora io avevo una domanda per il Professor Lilja, il quale questa mattina ci ha detto che hanno trovato i fori delle schegge della bomba sulle... sulle... INTERPRETE: al di fuori ha detto... AVV. P.C. OSNATO: ...i fori... i buchi delle schegge della bomba sui cowling del motore destro, il cowling è la copertura, lo conferma, sì. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: ciò che abbiamo veramente trovato... PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: ...abbiamo trovato dei segni sulla... sul cowling interno del motore destro, la parte verso... verso la... verso la fusoliera, sul lato del motore, in corrispondenza della fusoliera non... AVV. P.C. OSNATO: ecco... INTERPRETE: ...verso l'esterno. AVV. P.C. OSNATO: ...la domanda era questa conferma... INTERPRETE: non ho finito. AVV. P.C. OSNATO: okay! PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: questi segni sono stati causati da pezzi della copertura... PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: ...che sono stati accelerati in quella direzione dalla forza dell'esplosione. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: non erano dei frammenti della bomba stessi. AVV. P.C. OSNATO: per capirlo erano

schegge secondarie, non primarie, quello che spiegava il Professore Taylor. **INTERPRETE:** (...).

PERITO LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** cosa intende per schegge primarie o secondarie. **AVV.**

P.C. OSNATO: no, le schegge di cui il Professore Taylor ci spiegava che non sono prodotte dall'involucro della bomba ma sono prodotte dai materiali vicini alla bomba, che vengono spinti ad alta velocità in più direzioni. **INTERPRETE:** (...).

PERITO LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** sì, sì, esattamente quello che volevo dire. **AVV. P.C.**

OSNATO: lei ha mai letto la perizia dei Frattografi in particolare del Professore Firrao?

INTERPRETE: (...). **PERITO LILJA GORAN:** (...).

INTERPRETE: sì, un po' di tempo fa, ma li abbiamo letti. **AVV. P.C. OSNATO:** senta, io molto brevemente vorrei leggerle quello che ha dichiarato confermando i risultati della perizia, il Professore Firrao all'udienza del 24 settembre 2002. **INTERPRETE:** (...).

AVV. P.C. OSNATO: il Professore Firrao dice: "sui reperti dei cowling...". **INTERPRETE:** un attimo. **PERITO LILJA GORAN:** (...).

INTERPRETE: noi abbiamo letto, la perizia del '94, tutto ciò che viene dopo da parte di questo Perito, noi non lo conosciamo.

AVV. P.C. OSNATO: e allora ve lo dico io, Professore Firrao dice: "sui reperti dei cowling sono presenti alcuni fori, tutti posizionati...".

PRESIDENTE: sì, un po' più lentamente perché se no non traduce, non ha il tempo. **AVV. P.C.**

OSNATO: sì, "...posizionati sui lati di ciascun cowling, prospicienti la fusoliera e quindi non sulla parte esterna, su tali fori sono state effettuate riprese fotografiche e osservazione mediante video-microscopio, e noi abbiamo anche un allegato nel quale vengono riportate le risultanze delle nostre analisi mediante video e metroscopia, le osservazioni relative alle deformazioni, associate ai fori, e a quelle presenti nei riccioli prodottosi dalla ripiegatura del materiale asportato dal foro, relative anche alla presenza di cricche secondarie, cioè sono punti di rottura, e dalla striatura che testimoniano il contatto con il moto relativo dei cowling, contatto con altri oggetti di natura presumibilmente metallica, hanno consentito di concludere che i fori sottoposti ad esame, sono stati prodotti dalla penetrazione di oggetti o frammenti estranei al cowling, verosimilmente a bassa velocità", nel

dire questo il Professore Firrao, conferma quanto già scritto in perizia, che è stato elaborato da analisi scientifiche molto dettagliate e nega che questi fori possano avere... possano essere stati provocati da oggetti ad alta velocità e tutto questo è in contrasto da quanto da lei detto, la domanda è questa, la domanda ancora la devo fare, voi per spiegare che questi fori siano stati provocati da oggetti ad alta velocità, quali analisi scientifiche avete fatto? **INTERPRETE:** (...). **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** prima di tutto vorrei dire che la nostra opinione non è in conflitto, non è contraria a quella. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** quando si parla di penetrazione ad alta velocità in una situazione di esplosione... **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** ...parliamo di mille metri al secondo che causa un danno, dei danni molto particolari. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** e non abbiamo trovato niente di questo tipo sul cowling, sono d'accordo. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** ma questo non è in contrasto con ciò che abbiamo detto, e ora Frank vuole fare un disegno per spiegare. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:**

spero che questo possa aiutare. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi la
posizione che noi pensavamo essere quella più
probabile... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: ...era questa. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: queste impressioni e
queste penetrazioni erano qui. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi
abbiamo detto che sono state causate da questi
pezzi di copertura. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: che non... che non
sarebbero... si sarebbero spostati a una velocità
altissima come questi altri. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: una delle ragioni per
dire che questo era il punto. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: era che
abbiamo trovato queste impressioni, queste
penetrazioni qui, sopra e sotto. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi questi
non sono ad alta velocità. AVV. P.C. OSNATO:
Professore scusi, che distanza c'è tra il motore
e il puntino che lei ha segnato per posizionare
la bomba? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). AVV. P.C. OSNATO: quaranta?
INTERPRETE: più o meno così. (...). AVV. P.C.

OSNATO: forty? PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: quaranta centimetri. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: è
facile misurarlo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: basta misurare la larghezza
del pilone. AVV. P.C. OSNATO: sì, suppergiù
quaranta centimetri. INTERPRETE: (...). PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ma non
dimentichiamoci che stiamo parlando di una carica
molto piccola. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: questa è una struttura molto
forte, molto rigida. AVV. P.C. OSNATO: ma scusi
Professore, per rompere una struttura molto
rigida e molto forte è sufficiente una carica
molto piccola? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: beh, tutto ci
porta a dire... tutto ciò che abbiamo qui ci
porta a dire: "sì, basta", lo stesso a Lockerbie,
è bastata una carica molto piccola. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: mentre
precedentemente degli esperti, che io ammiro e
rispetto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: dicevano che ci vorrebbe una carica
enorme per portar giù un Boeing... PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: si tratta di

fortuna. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: in questo caso dipende dalla
posizione, da... (...). PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: sì, il posizionamento
e la forza della carica, la dimens... PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: però
dovreste parlarne con degli esperti, come il
Professor Protheroe che io parlo indiret...
per... conoscenze indirette. AVV. P.C. OSNATO:
Professore ma a Lockerbie c'era pure un caso di
assenza di schegge? INTERPRETE: può ripetere?
AVV. P.C. OSNATO: a Lockerbie c'era pure un caso
di assenza di schegge o c'erano anche schegge a
bassa velocità soltanto? INTERPRETE: (...).

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
a Lockerbie la carica era più dentr... più
interna, era più lontana dalla copertura. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e hanno
trovato delle impressioni... PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...di frammenti ad
alta velocità su una... in una zona molto
piccola. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: ma sono riusciti anche a rinvenire
quasi tutta la copertura perché era su terra
ferma. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: quindi era molto più facile trovare tutto il relitto. AVV. P.C. OSNATO: ma in questo caso noi i cowling li abbiamo ritrovati quasi interi. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: sì, ma come ho spiegato o come ho cercato di spiegare... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...il fatto che abbiamo trovato dei danni sopra e sotto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: è dovuto in parte al fatto che se la carica fosse stata qui. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: il pilone avrebbe protetto questa zona. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...direi che i danni in questa zona sarebbero stati maggiori. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi mettendolo in questo punto vi è una certa protezione sia sopra che sotto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: però non posso essere preciso. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: queste sono indicazioni generali che secondo me sono congrue con... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...una esplosione in questa

zona. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: e non vedo il contrasto con ciò che lei... che ha detto l'Ingegnere. AVV. P.C.

OSNATO: Professore scusi! INTERPRETE: il Professore. AVV. P.C. OSNATO: lei mi ha chiesto... mi ha detto che dovrei parlare con un esperto, io ho parlato con un esperto che era il Professore Firrao, qui in udienza. INTERPRETE: (...).

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: sì sì, appunto e io accetto che questi frammenti non erano ad alta velocità, lo accetto. AVV. P.C. OSNATO: sì, e in più il Professor Firrao mi ha specificato che su questi... su tutti i pezzi analizzati non c'è assolutamente la firma di una bomba, leggo la...

INTERPRETE: (...). AVV. P.C. OSNATO: leggo la trascrizione sempre del 24/09/2002, a pagina...

INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: ma siamo d'accordo, lo accettiamo pienamente. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: noi non abbiamo mai detto il contrario. AVV. P.C. OSNATO: okay, allora...

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: non c'è conflitto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: noi siamo

convinti che questi danni sono su altre parti che sono ancora sul fondo marino. AVV. P.C. OSNATO: okay Professore, un'altra domanda, voi avete trovato l'attacco del motore destro? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: non mi ricordo esattamente quali parti abbiamo trovato e quali no, ma il Professor Lilja vuole rispondere. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: quindi questo mi porta a una delle precedenti domanda che lei ha fatto. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: che concerne la struttura degli aeroplano o le strutture. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: e la possibilità di poter staccare un motore con una carica molto piccola. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: allora il motore ha due attacchi principali. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: l'attacco anteriore è anche anteriore alla toilette. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: ecco, io ho cercato di disegnarlo qui. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: e questo attacco è attaccato a due supporti verticali. AVV. P.C. OSNATO: sì... PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: questo è un design molto resistente, e molto leggero. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: ma non è

un design progettato per resistere... (...).

PERITO LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** per resistere ad una pressione molto alta. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** e quindi c'è stato il cedimento e ne abbiamo le prove. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** questi... questi due elementi che ha disegnato qui... (...).

PERITO LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** li abbiamo trovati. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** quando si è rotta la parete, quando è ceduta la parete questi due... queste due strutture erano attaccate... non erano accattate più a niente.

PERITO LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** e il Professor Santini è ancora più esperto di struttura di aerei. **PRESIDENTE:** ora facciamo...

PERITO LILJA GORAN: (...). **PRESIDENTE:** scusi, no facciamo la fotocopia della figura 4 66, che è allegata sempre alla perizia e dove sono disegnati gli attacchi del motore. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: se mi ricordo bene, se... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...è che abbiamo provato questi due pezzi ma non questi. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: non questi. **PERITO TAYLOR ARNOLD**

FRANCIS: (...). **VOCI:** (in sottofondo). **AVV. P.C.**
OSNATO: Presidente io andrei avanti un attimo...
PRESIDENTE: no, siccome facciamo la fotocopia,
così... **AVV. P.C. OSNATO:** sì, ma adesso vedremo i
pezzi, però sul disegno che ha fatto il Professor
Taylor... **PRESIDENTE:** sì. **AVV. P.C. OSNATO:**
...forse c'è più facile rispondere alla mia
prossima domanda, che distanza c'è tra il puntino
dove è posizionata la bomba e questi due
sostegni? **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:**
suppergiù. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR**
ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** mezzo metro,
forse un po' di più. **PERITO TAYLOR ARNOLD**
FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** più o meno. **AVV. P.C.**
OSNATO: questi due sostegni attraversano la
carlinga? **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD**
FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** questa è una parte
della copertura. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**
(...). **INTERPRETE:** e il pezzo sotto qui. **PERITO**
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** è un
pezzo della parete della toilette. **PERITO TAYLOR**
ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** che è il pezzo
che è deformato in avanti. **PERITO TAYLOR ARNOLD**
FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** quindi il pezzo sotto
ma sempre in questa zona, web. **VOCE:** (lontana dal

microfono). INTERPRETE: questo diaframma. AVV.
P.C. OSNATO: la paratia dell'esterno del...
dell'aereo, dov'è collocato l'ordigno esplosivo è
vuota? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: non abbiamo ritrovato
parti di questa copertura. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: l'unico pezzo che
abbiamo trovato... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: ...era un pezzo qui. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: che si
era deformato per ricoprire un tubo interno,
aveva preso la forma del tubo proprio. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: poi ce
n'era un altro pezzo, se mi ricordo bene, che si
era piegato verso il basso. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: in questo modo.
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
quindi si era piegato verso il basso, sopra a dei
rivetti. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: ma credo che il Professor Lilja abbia
una foto di questo. PERITO LILJA GORAN: (...).
INTERPRETE: sì, ho fotografie di questo con me.
PERITO LILJA GORAN: (...). AVV. P.C. OSNATO: sì,
beh, io... INTERPRETE: questi sono i pezzi di cui
ho parlato stamattina. PERITO LILJA GORAN: (...).

INTERPRETE: e ne ho le fotografie qui. **AVV. P.C.**

OSNATO: bene, no era come informazione di carattere generale, la domanda era un po' più specifica, la vorrei rifare, quel puntino indica la collocazione di una bomba, è infilata tra il rivestimento esterno e il rivestimento interno della carlinga dell'aereo. **INTERPRETE:** (...).

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **AVV. P.C.**

OSNATO: lei ci ha detto... **INTERPRETE:** quindi questa è la mia proposta di posizione possibile.

AVV. P.C. OSNATO: sì sì. Lei ci ha detto che la distanza tra questa... questo ordigno e questi supporti del motore è di circa cinquanta centimetri. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR**

ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** sì, sto indovinando ma... **AVV. P.C. OSNATO:** okay. **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **AVV. P.C. OSNATO:**

sui... **INTERPRETE:** è una posizione approssimativa, comunque si vede meglio nelle immagini. **AVV. P.C. OSNATO:** sì, poi magari lo

vediamo come domanda generale. Sui sostegni del motore sono stati trovati effetti di schegge di ordigno esplosivo? **INTERPRETE:** (...). **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** sui

pezzi che abbiamo trovato no, non abbiamo trovato

nessun segno. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: non abbiamo trovato quello che
chiameremmo prove... (...). PERITO SANTINI PAOLO:
primarie. AVV. P.C. OSNATO: e prove secondarie?
INTERPRETE: (...). PERITO SANTINI PAOLO: (...).
INTERPRETE: salvo i due di cui abbiamo parlato
prima, il gas washing e l'altro. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quelle sono le
uniche prove microscopiche. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: invece le
deformazioni che abbiamo trovato sono
macroscopiche. AVV. P.C. OSNATO: ma ne avete
trovate o no? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). AVV. P.C. OSNATO:
microscopiche o macroscopiche? INTERPRETE: (...).
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). AVV. P.C.
OSNATO: okay! PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: solo quei due di cui ho
parlato prima. VOCI: (in sottofondo). AVV. P.C.
OSNATO: senta, per concludere la questione
motori... INTERPRETE: microscopiche. AVV. P.C.
OSNATO: vi risulta, è una domanda che faccio a
tutto il collegio, che nel motore destro vi
fossero anche buchi provocati da schegge
provenienti dall'interno del motore? INTERPRETE:

(...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: se mi ricordo bene c'erano dei danni causati. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: c'erano dei danni, abbiamo concluso che questi altri danni erano dovuti all'impatto con l'acqua. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: e il motore è caduto con il pilone ancora attaccato. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: e il pilone era ancora sopra. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi questo lato qui era stato deformato verso l'interno. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: ma tutto ciò che era da questa parte. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: poi l'avrebbe raggiunto e avrebbe colpito ciò che avrebbe incontrato. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: e questo crea un tipo di danno che potrebbe far pensare a qualcosa di interno che poi si è spostato. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: se prende una cosa come questa e la schiaccia. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: ci saranno dei segni di impatto sui due lati. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: e lo stesso quando la fusoliera è caduta in questo modo. PERITO TAYLOR

ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: dei pezzi più dietro riescono poi a ricongiungersi con quelli più avanti. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi ci sono dei frammenti della parte anteriore. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: che si... che entrano, che penetrano dei pezzi più posteriori. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: come in un incidente automobilistico. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quando la persona che guida o il passeggero continua a muoversi in avanti, anche dopo l'arresto dell'auto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ed è questo fenomeno che ha causato molti dei danni che abbiamo trovato. AVV. P.C. OSNATO: okay! Voi avete anche esaminato... PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: Presidente? PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: vorrei ritornare alla sua domanda. AVV. P.C. OSNATO: sì, prego! PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: io non so se avevo capito bene la sua domanda era che? (...). PERITO LILJA GORAN: (...). AVV. P.C. OSNATO: qual è l'ultima? INTERPRETE: ha chiesto... lei ha chiesto se c'erano dei danni al motore causati da qualcos'altro? AVV. P.C. OSNATO: no, io ho

chiesto se hanno ritrovato dei fori che entravano da fuori verso l'interno insieme a dei fori che entravano dall'interno verso l'esterno come direzione. **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** e questo il Professor Taylor me lo ha confermato, spiegandomi come può essere avvenuto. **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** se vuole aggiungere qualcos'altro. **INTERPRETE:** (...). **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** cosa intende da dentro a fuori delle lame che si staccano... **AVV. P.C. OSNATO:** non è... il cowling, nelle... c'erano dei fori che aveva una direzione interno o esterno, oltre che esterno interno. **INTERPRETE:** (...). **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** sì, se mi ricordo bene ce n'erano uno o due... **AVV. P.C. OSNATO:** sì. **INTERPRETE:** ...però sono stati causati dall'impatto con il... **AVV. P.C. OSNATO:** sì. **INTERPRETE:** ...con l'acqua. **AVV. P.C. OSNATO:** lo ha spiegato. Okay, io farei l'ultima domanda sui motori, chiedendo se anche il motore sinistro presentava dei fori. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** non vi erano danni se non quelli causati dalla copertura nella parte dei finestrini che si era ripiegata indietro verso la parte anteriore, la copertura

anteriore. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: e questo è coerente con il fatto che la copertura del motore sul lato più interno verso la fusoliera, che era intatta. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** mentre invece a destra la copertura si era staccata, staccando anche le teste le teste dei rivetti.

AVV. P.C. OSNATO: bene, allora io... ho bisogno di fare una domanda adesso... qualche domanda al Professor Taylor, è una domanda di tipo informativo, il Professor ci ha detto che è esperto in incidenti di volo. **INTERPRETE:** (...).

AVV. P.C. OSNATO: ma esattamente qual è la sua specializzazione scolastica? **INTERPRETE:** (...).

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** è un misto di design di aeroplani, un... (incompr. per voci sovrapposte). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...di aeroplani. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: dai sistemi fluidi e questioni di incendio. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: e nel '77 mi sono specializzato anche in incidenti, analisi di incidenti. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e ho seguito dei corsi a Kranichfeld, in questa

specializzazione duravano dieci settimane. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: i Docenti erano dei membri Air Accident Branch del... britannico. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e vi erano anche dei Docenti dal Canada, dalla Svizzera, insomma da due o tre altri Paesi per darci una immagine internazionale. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). (Sospensione per black-out).-

ALLA RIPRESA

PRESIDENTE: Prego Avvocato! AVV. P.C. OSNATO: sì, Presidente, io magari per accorciare i tempi... sì, vorrei sintetizzare... AVV. DIF. NANNI: no, scusi, chiedo scusa al collega e alla Corte, forse ricordo male, ma il Professor Taylor aveva finito la risposta o gli si è interrotta la... INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: sì, sono stato interruzione dell'elettricità. PRESIDENTE: sì, prego allora continui! INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi ho una laurea in matematica. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e poi ho seguito degli studi di... (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: di Ingegneria Aeronautica, post-

laurea. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: quindi ho progettato aeroplani e
parti di aeroplani per dieci anni nel privato.
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
e quindi lavoravo con esperti di strutture
aerodinamiche. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: e poi ho cominciato a lavorare
con la Kranichfeld University. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e quindi mi
sono specializzato di più in questioni di
sicurezza e di inchieste per incidenti. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi
ho seguito corsi di dieci settimane
sull'argomento di inchieste di incidenti di
aerei. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: quindi questi sono corsi in cui i
Docenti sono internazionali. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: poi sono diventato io
Docenti di... e organizzatore di questi corsi.
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
con un collega della Aircraft Accident Branch.
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
e mi sono occupato appunto di... di incidenti
aerei, vari incidenti aerei per cui ho
organizzato l'inchiesta. PERITO TAYLOR ARNOLD

FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** quindi più che altro mi considererei... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...un Perito per inchieste di incidenti aerei. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** questo sulla base della mia formazione, ma più che altro sulla base della mia esperienza pratica. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** la professione di Perito per incidenti aerei. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** è la necessità di conoscere l'aviazione in generale abbastanza bene. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** per poter capire tutto ciò che dicono i vari esperti di varie specializzazioni in questi casi. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** quindi esperti... Periti Tecnici, esperti di patologia. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e quindi come i Periti a tempo pieno. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** non mi ritengo uno specialista in nessuno di quei campi presi singolarmente. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** la Accident Investigation Branch britannica come qualsiasi altra in altri Paesi. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** poi chiama gli

esperti di ogni campo quando ne ha bisogno.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** quindi direi l'importante è sapere fino a che punto posso... posso lavorare io, fino a quale limite. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** per capire quando poi devo chiamare un esperto più esperto di me. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ma io come esperto di inchiesta devo riuscire a capire il tutto, il complesso. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** per essere sicuro che le conclusioni alle quali si è arrivati sono congruenti con i fatti. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ma anche in questo caso ci possono sempre essere alcuni fatti, alcuni elementi di cui non possiamo essere assolutamente certi. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ma se posso continuare con l'analogia che avevo cominciato prima... **AVV. DIF. NANNI:** posso interrompere un attimino solo? Sempre ai fini della trascrizione, investigator è stato tradotto come Perito, che per noi è una figura processuale, non so se a questo si riferisse, ho avuto l'impressione che si riferisse invece a una professionalità tipica

anche extraprocessuale, perché per noi il Perito è chi lavora nell'ambito del processo.

INTERPRETE: è per quello che poi ho detto esperto di inchiesta. **AVV. DIF. NANNI:** ah, ecco,

perfetto, siccome era stato tradotto in questo modo... **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD**

FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** spero che abbiate capito adesso. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** c'è un'associazione internazionale. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** di investigator di sicurezza aerea. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: quindi c'è una terminologia accettata internazionalmente. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** quindi l'ultimo punto su questa mia analogia. **PERITO TAYLOR ARNOLD**

FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** se una persona entra in un ristorante e trova dei cadaveri, degli oggetti esplosi, bombardati, a pezzi. **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** non vuol dire che trovando una sedia intatta...

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** ...e una persona intatta. **PERITO TAYLOR ARNOLD**

FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** abbia la prova che non vi è stata esplosione. **AVV. P.C. OSNATO:** io

la ringrazio per la risposta, così ben articolata, che mi serviva appunto per farle quest'altra domanda. **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** in questo caso specifico noi abbiamo tutti Collegi Peritali e... dei Frattografi, degli Esplosivisti, dei Chimici, dei Medici che ci hanno indicato la mancanza di segni macroscopici o microscopici di una esplosione... di una esplosione avvenuta nella toilette, i Difensori mi correggeranno su questa mia affermazione e potrei anche dare lettura di alcune trascrizioni... **AVV. DIF. NANNI:** beh, non posso deluderlo allora, eh! **AVV. P.C. OSNATO:** ...in linea generale. **AVV. DIF. NANNI:** non posso deludere il mio collega... **AVV. P.C. OSNATO:** prego! **AVV. DIF. NANNI:** ...ma effettivamente l'assenza di segni macroscopici di esplosione io non l'ho sentita negare da alcuno, effettivamente ciò che tutti... **INTERPRETE:** (...). **AVV. DIF. NANNI:** tutti hanno ribadito che mancano quelle deformazioni della microstruttura rol egs (come da pronuncia), gas washing, pitting, questo manca, ma che manchi anche un segno macroscopico di esplosione, questo non l'ho mai sentito in quest'aula. **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:**

per questo motivo si potrebbe riferire alle conclusioni della perizia dei Frattografi che per quanto riguarda i segni macroscopici, così come li intendo io, specificano che in nessuno dei reperti osservati si è verificata la presenza di rotture iniziate da cricche di fatica...

INTERPRETE: (...). tale significato io davo a macroscopico. **INTERPRETE:** ripeta? **GIUDICE A**

LATERE: il cedimento strutturale. **PRESIDENTE:** e sì... **AVV. P.C. OSNATO:** questo era il significato

che io davo a macroscopico, perché questi Periti hanno fatto sicuramente delle indagini microcristalline... **INTERPRETE:** (...). **AVV. DIF.**

NANNI: e infatti sulla base di assenza di cricche di fatica hanno escluso il cedimento strutturale.

PRESIDENTE: cricche di fatica si riferiscono appunto al cedimento strutturale. **INTERPRETE:**

(...). **AVV. P.C. OSNATO:** va bene. **PERITO TAYLOR**

ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** lei mi sta dicendo che hanno trovato solo dei cedimenti dovuti a sovrappressio... sovraccarico? **AVV. P.C.**

OSNATO: no, io sto dicendo che nessuno di questi Collegi Peritali ha trovato... **INTERPRETE:** (...).

AVV. P.C. OSNATO: ha trovato segni di esplosione di un ordigno all'interno dell'aereo nella zona

della toilette, in tutti i livelli di studio effettuati. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **AVV. DIF. NANNI:** Presidente chiedo scusa, io sono costretto... sono costretto a intervenire Presidente, perché se andiamo avanti così possiamo andare a vita avanti così, e il mio dovere professionale mi impone di intervenire nuovamente, perché che ci si venga a dire oggi dopo tre anni di dibattimento che hanno escluso tutti quanti l'esplosione nella toilette questo non è proprio vero e lo sappiamo tutti quanti, è inutile che consentiamo di fare queste domande e poi di sentire la mia opposizione, io chiedo un intervento della Corte perché quanto meno si faccia chiarezza, mi sembra fosse stato già fatto peraltro anche dalla Corte in passato un intervento in questo senso. **INTERPRETE:** (...). **PRESIDENTE:** sì, dunque, per quanto riguarda appunto l'assenza di cricche di fatica, sì il problema riguarda il cedimento strutturale, poi abbiamo nella perizia Blasi, come lei ricorderà, ci sono le due diverse conclusioni. **INTERPRETE:** (...). **AVV. P.C. OSNATO:** scusi, io mi riferivo in particolare alla perizia dei Frattografi Firrao e

company, Esplosivisti Brandimarte, Kolla e Ibisch, i Chimici e anche i Medici, se volete io posso andare dare lettura di quello che io ho scovato nelle trascrizioni che possa confermare quanto ho detto. **PRESIDENTE:** sì, per i segni primari... **GIUDICE A LATERE:** per esempio no, nelle macrodeformazioni per esempio le hanno escluse per alcuni pezzi, cioè per esempio per le ali di struttura, cioè... **AVV. P.C. OSNATO:** non ci sono comunque segni di sovrappressione, così come riferiva il Professor Taylor. **AVV. DIF.** **NANNI:** ma scherziamo, eh! Abbiamo vissuto un altro processo allora. **INTERPRETE:** (...). **PRESIDENTE:** no, anzitutto distinguiamo tra segni primari e secondi dell'esplosione eh, Avvocato Osnato. **AVV. P.C. OSNATO:** e allora Presidente... **PRESIDENTE:** perché è quello anche il problema. **AVV. P.C. OSNATO:** ...questo per abbreviare, se volete io do lettura di quanto detto da Brandimarte alla scorsa udienza e posso anche dare lettura di quanto detto da Firrao, che comunque è richiusa in una dichiarazione molto sintetica, dove ha dichiarato di non aver trovato firma di bomba, quindi se volete do lettura di Brandimarte e poi possiamo anche dare lettura dei

Medici, delle perizie mediche che hanno escluso il decesso di tutte le salme analizzate per questioni riferibili all'esplosione di un ordigno. **INTERPRETE:** mi scusi Presidente?

PRESIDENTE: sì, un momento sì. **INTERPRETE:** o posso tradurre oppure chiedo al Professor Taylor di venire qui e traduco in simultanea, perché se no i Periti non possono seguire. **PRESIDENTE:** sì, forse è meglio che il Professor Taylor va...

VOCI: (in sottofondo). **INTERPRETE:** se no, non possono seguire il dibattito. **PRESIDENTE:** per quanto riguarda le conclusioni del Professor Brandimarte il Professor Taylor mi sembra che ha detto che concordava. **VOCI:** (in sottofondo).

PRESIDENTE: no, quando prima lei le ha lette.

GIUDICE A LATERE: (voce lontana dal microfono).

AVV. P.C. OSNATO: no, io ho letto quelle di Firrao Presidente e tenevo a specificare che anche Brandimarte ha analizzato... ci ha detto di aver analizzato molto attent... ha analizzato molto attentamente la zona della toilette e ci ha detto di non aver riscontrato gli stessi danni nella toilette dell'"Itavia" che loro hanno riscontrato nei vari esperimenti effettuati e ci dice: "la cosa che si vedeva subito, che si

poteva evidenziare subito era la perforazione estesa dovuta a piccoli fori nel cilindro che noi aveva posto su questo simulacro..."... **AVV. DIF.**

NANNI: chiedo scusa! **AVV. P.C. OSNATO:** ..."..."i danni della carica in zona in una di queste zone ipotizzate dalle toilette, invece non sono stati ritrovati nel caso reale" e si riferiva... **AVV.**

DIF. NANNI: allora chiedo scusa, su Brandimarte ci abbiamo passato quattro udienze, secondo lui non c'è stato né una bomba e né un missile e lo abbiamo... **AVV. P.C. OSNATO:** no, ma infatti...

AVV. DIF. NANNI: e lo abbiamo visto, dopo di che sugli esperimenti di Brandimarte e la validità di questi esperimenti pure ci siamo soffermati abbastanza, ora quando sulla base di due esperimenti uno con una certa carica, l'altro con una carica enormemente superiore, mi dice che trovo dei risultati secondo me contraddittori, a me basterebbe la logica per interpretare bene quelle affermazioni, e comunque non si possono trasformare quelle affermazioni in un'affermazione nel senso di assenza totale di segni di esplosione, questo credo che non sia possibile farlo e soprattutto non è possibile porlo come premessa ad una domanda ad altri

Periti, perché essendo una premessa non... una premessa non rispondente a quanto è stato accertato nel corso del dibattimento rende la domanda, come posso dire, suggestiva? Comunque nuove alla genuinità della risposta. **AVV. P.C. OSNATO:** va bene, e allora io colgo magari il senso di questa obiezione, e se mi è permesso vorrei leggere al Perito le affermazioni di Brandimarte, sono molto brevi, così... **PRESIDENTE:** prego! **AVV. P.C. OSNATO:** ...vediamo che tipo di risposta. **PRESIDENTE:** le affermazioni in udienza... **AVV. P.C. OSNATO:** in udienza. **PRESIDENTE:** ...oppure quali? **AVV. P.C. OSNATO:** sì. **PRESIDENTE:** ecco, sì appunto per così individuare la fonte... **AVV. P.C. OSNATO:** sì, l'udienza, lo dico subito, del 28 settembre 2002. **PRESIDENTE:** sì, prego! **AVV. P.C. OSNATO:** Brandimarte dice... **INTERPRETE:** ad alta voce e piano per favore. **AVV. P.C. OSNATO:** sì, adesso sì. **INTERPRETE:** grazie! **AVV. P.C. OSNATO:** "l'unica zona che presentasse danneggiamenti in qualche modo attribuibili agli effetti di una esplosione è stata individuata la zona della toilette posteriore dell'aereo, pertanto concentrando l'attenzione su questa parte

dell'aereo sono stati effettuati, prima ancora degli altri, delle simulazioni numeriche considerando questa volta non i singoli reperti ma considerando l'insieme della toilette stessa, e poi è stato deciso di effettuare... sono state decise di effettuare alcune prove di scoppio, l'effetto complessivo di questa esplosione dava subito a vedere che questa esplosione aveva provocato dei danni molto, molto più elevati rispetto ai danni riscontrati nella stessa zona del DC9, la cosa che si vedeva..."... **INTERPRETE:** una domanda? **AVV. P.C. OSNATO:** prego? **INTERPRETE:** una domanda? **AVV. P.C. OSNATO:** ora arriva, "la cosa che si vedeva subito, che si poteva evidenziare subito era una perforazione estesa, dovuta ai piccoli fori del cilindro che noi avevamo posto in questo simulacro per simulare il motore del DC9, i danni che ho descritto prima sarebbe in generale provocati da un'esplosione di una carica nella zona nel caso reale", questo è quanto riferisce Brandimarte a questa Corte, quanto ha detto Firrao lo abbiamo detto e i Medici hanno escluso il decesso delle vittime attraverso l'esame autoptico riferito a una esplosione di un ordigno, ora la domanda è

questa, siccome lei ci ha detto che la sua specializzazione è quella in qualche modo di coordinare il lavoro degli esperti nelle specifiche materie, come concilia le conclusioni sue con quelle di cui le ho appena riferito? **AVV.**

DIF. NANNI: Presidente, mi posso permettere di intromettermi, Presidente mi scusi, ma proprio non ce la fa evidentemente a non aggiungere delle cose, delle interpretazioni che va al di là di quello che abbiamo accertato, i Medici che abbiamo sentito, il Medico, il Professor Giusti non ha detto: "non sono morti per una esplosione", ha detto: "io non ho trovato sui cadaveri quelle bruciature, quelle cose che mi aspetterei di trovare con una esplosione", dopo di che però bisogna vedere quanti ne ha esaminati, quanti cadaveri c'erano, quante persone purtroppo sono morte in quell'incidente e fare le giuste valutazioni, sintetizzare tutto dicendo: "non sono morti per una esplosione" mi sembra abbastanza riduttivo. **AVV. DIF.**

BIAGGIANTI: tra l'altro Presidente per... associandomi all'opposizione dell'Avvocato Nanni volevo far rilevare come le indagini medico legali effettuate sui corpi sono state effettuate

solo su alcuni dei corpi recuperati e quelli recuperati non sono la totalità delle persone decedute nel disastro, quindi è una generalizzazione che se tradotta ai Periti può essere presa come presupposto della domanda e non è un presupposto corretto e quindi non gli permette di partire da delle premesse valide, in questo senso mi opponevo. AVV. P.C. OSNATO: Presidente allora potrei dare lettura della sintesi della relazione medica che abbiamo sentito all'udienza del 20 settembre quando... PRESIDENTE: e no... AVV. P.C. OSNATO: ...in occasione... PRESIDENTE: ...possiamo precisare che praticamente le conclusioni dei Periti Medici ovviamente riguardavano i corpi rinvenuti. AVV. P.C. OSNATO: sì. AVV. DIF. NANNI: e neanche tutti Presidente, quelli sottoposti ad esame autoptico, che erano sette, otto quanti erano? VOCE: sei. AVV. DIF. NANNI: sei. PRESIDENTE: quelli sotto ad esame autoptico. AVV. P.C. OSNATO: dove hanno escluso... PRESIDENTE: sì. AVV. P.C. OSNATO: ...la possibilità della provenienza di minuscoli corpi estranei, la frammentazione di un involucro di qualsiasi ordigno esplosivo, io leggo, le interpretazioni si danno. VOCI: (in sottofondo).

AVV. P.C. OSNATO: va bene. INTERPRETE: (...).

PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: possiamo intervenire? PRESIDENTE: prego! PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: per capire meglio posso chiederle una spiegazione? PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: qualcuno ha parlato di Brandimarte, giusto? PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: è qualcosa che è stato detto da lui a settembre, se ho capito bene. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: giusto? AVV. P.C. OSNATO: in udienza. INTERPRETE: (...). PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: nelle sue dichiarazioni parlava di analisi o esami che aveva condotto nel '94... AVV. P.C. OSNATO: sì. INTERPRETE: ...e prima o più recentemente? AVV. P.C. OSNATO: prima. INTERPRETE: (...). PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: quindi parlava del lavoro che aveva fatto per la Commissione Misiti, giusto? AVV. P.C. OSNATO: esatto sì. INTERPRETE: (...). PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: quindi abbiamo capito di che cosa parliamo. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: la conclusione alla quale arrivo io sulla base della simulazione numerica e dei vari testi. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: è più o meno quello che ha

detto il Professor Taylor. PERITO LILJA GORAN:
(...). INTERPRETE: che un'esplosione può causare
dei risultati che possono essere qualunque.
PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: e dei
cambiamenti a degli elementi minimi possono dare
dei risultati completamente diversi. VOCI: (in
sottofondo). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: sono dei punti molto interessanti e
credo che sia... tutto ciò sia dovuto al fatto
che ogni specialista vede il suo campo di
specializzazione. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: mentre a noi è stato chiesto
di esaminare non gli alberi ma la foresta. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: adesso
per quanto riguarda i corpi dei morti. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: con la
rottura di cui parliamo noi, che abbiamo visto e
dove è cominciato l'evento. PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi molto vicino al
motore. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: quindi non sto parlando di
un'esplosione, sto parlando dell'inizio
dell'evento che ha portato alla rottura. PERITO
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: non ci
aspetteremmo di trovare... che le persone hanno

sofferto a causa di quell'evento. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: invece ciò che abbiamo è rottura in aria, in volo... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: con la copertura superiore che si apre... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...e quindi i passeggeri che volano fuori. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: sono stati trovati completamente nudi o con anche i piedi o le caviglie attorno alla testa al collo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e questo è congruente con il volare fuori in aria. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi la causa del decesso è questo volar fuori o addirittura l'impatto con il mare. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ora se diciamo che la causa dell'evento è stata un'esplosione. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: i passeggeri sono e... separati da questa esplosione. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: dalla paratia. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e anche dai loro stessi sedili, dallo schienale. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e non avendo trovato prove di frammenti che hanno

colpito la paratia anteriore della toilette.

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:**
non ci aspetteremo neanche di trovare tali
frammenti nei passeggeri che erano ancora più
avanti. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...).
INTERPRETE: quindi è tutto coerente non ci sono
contrasti. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...).
INTERPRETE: quindi per quanto riguarda il
Professor Brandimarte egli ha trovato nel 1994
delle prove... **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:**
(...). **INTERPRETE:** alla base di alcune delle cose
che lei ha detto or ora... **PERITO TAYLOR FRANCIS**
ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** e in particolare prove
per dire che nei suoi esperimenti. **PERITO TAYLOR**
FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** la copertura
del motore è stata danneggiata... **PERITO TAYLOR**
FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** e quando
abbiamo ricevuto noi l'informazione. **PERITO**
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** noi non
avevamo ancora ispezionato, analizzato la
cappottatura del motore... **PERITO TAYLOR FRANCIS**
ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** ed è proprio solamente
a causa dei suoi esperimenti che siamo andati ad
esaminare la cappottatura del motore. **PERITO**
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** e

abbiamo trovato le varie... i vari segni...

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:**
e tagli... **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:** (...).
INTERPRETE: ...e quindi il lavoro del Professor
Brandimarte è stato molto utile nell'assicurare
che noi esaminassimo tutto il necessario. **PERITO**
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** e per
quanto riguarda la differenza nei dettagli
trovati nel lavello della toilette del DC9 e nel
lavello dell'esperimento... **PERITO TAYLOR FRANCIS**
ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** la mancanza di
congruenza non vuol dire che l'origine non fosse
dello stesso tipo. **PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:**
(...). **INTERPRETE:** se si guardano i due lavelli
si trovano anche dei segni che sono molto simili.
PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:**
per quanto riguarda la mancanza di prova di
esplosione, se prendiamo delle parti ad esempio
l'intelaiatura della porta. **PERITO TAYLOR FRANCIS**
ARNOLD: (...). **VOCI:** (in sottofondo). **PERITO**
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:** ci sono
delle parti di intelaiatura che si sono ripiegate
o addirittura che hanno penetrato la porta.
PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). **INTERPRETE:**
questo tipo di deformazione si trova solo nel

caso di gas plast. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: però se si osserva una parte
singola... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: si potrebbe dire che è stata spinta
contro qualcos'altro. PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: e poi guardando un
altro pezzo dietro l'angolo. PERITO TAYLOR
FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: la conclusione
sarà la stessa, è stata spinta contro qualcosa
altro. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: e quei due pezzi presi singolarmente.
PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE:
non mostrano alcun e... alcuna prova o segno di
esplosione. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: ma presi in rapporto l'uno all'altro
e con la porta. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: la spiegazione può essere solo
una. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: quindi è questo ciò che volevo dire,
quando dico che non si possono guardare le cose
singolarmente, bisogna avere un approccio, una
visione globale. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: ed è questo che abbiamo
cercato di fare e conoscete le nostre
conclusioni. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: e vorrei chiedere se il Professor Brandimarte o il Professor Firrao, hanno offerto delle spiegazioni alternative a tutte le prove e gli elementi che abbiamo esaminato noi. **AVV. P.C.**

OSNATO: assolutamente sì, almeno per quello che ne ho letto e sentito io. **AVV. DIF. NANNI:** ce li

ricorda, magari? Che noi siamo stati tutti distratti? **AVV. P.C. OSNATO:**avrò modo di

ricordarle, queste. **AVV. DIF. NANNI:** no, e allora Presidente mi scusi, se è uno scherzo...

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: scusi, vorrei ricordare solo... **AVV. DIF. NANNI:** se è uno

scherzo e allora va bene, questo assolutamente sì, detto così, ma se invece ad una domanda, non

so quanto retorica del Professor Taylor si risponde assolutamente sì e basta e allora c'è

opposizione. **PRESIDENTE:** sì, se vuole specificare Avvocato Osnato. **AVV. P.C. OSNATO:** no, Presidente

scusi, io dovrei andare a rileggere tutto quello che ho appena detto e il Professor Taylor ci ha

sostanzialmente detto... **AVV. DIF. NANNI:** ma io ricordo perfettamente che il Professor... **AVV.**

P.C. OSNATO: ...ci ha... **PRESIDENTE:** va be'...

AVV. P.C. OSNATO: ...sostanzialmente detto che l'analisi dei singoli pezzi non ci dà la realtà

di quello che loro poi hanno ritrovato e nel pormi quella domanda mi diceva che probabilmente i singoli collegi peritali a latere non avevano fatto una visione globale, io ritengo che lo abbiamo fatto e questo lo dimostreremo in sede di discussione complessiva. **AVV. DIF. NANNI:** è una sua valutazione non è un dato di fatto che... **PRESIDENTE:** va bene, tanto... **AVV. P.C. OSNATO:** non è una mia valutazione... **PRESIDENTE:** ...tanto questo, non ha fatto una domanda, quindi praticamente... **AVV. P.C. OSNATO:** il Perito non fa le domande, da le risposte. **AVV. DIF. NANNI:** è vero che il Perito non fa le domande però Presidente, se facciamo questi commenti, assolutamente sì, lo dimostreremo, sono tre anni che stiamo qui se volete dimostrare qualcosa dimostratela no! **PRESIDENTE:** va bene, va bene, però comunque, non è la prima volta che si sente questo commento finale da parte di Avvocati in generale, quindi... **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** scusi! **PRESIDENTE:** prego! **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** potrei fare una nota brevissima... **PRESIDENTE:** sì. **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** che riguarda quello che diceva il Professor Lilja, ci sono tre dati di esplosione, uno sul relitto, uno

gli esperimenti di Brandimarte, secondo, e terzo le simulazioni fatte dall'Ingegnere Vaudano, ora non è vero che c'è contraddizione, gli esperimenti del Professor Vaudano fatti con un programma che si chiama structural e che esiste ancora e vale varie decine di milioni ed è venduto, e quindi sono cose strutturali... adesso non mi ricordo il nome, sono cose in commercio confermano perfettamente i risultati sperimentali dell'Ingegnere Brandimarte, questo è il punto quello che invece non viene, sia... né dagli esperimenti, né dalle simulazioni confermato sono i danni sul relitto, un'ultimissima breve nota, io credo che l'Avvocato Osnato per quanto riguarda la porta della toilette, volesse forse alludere al fatto che secondo il Professor Firrao, la porta della toilette è stata risucchiata verso l'interno della toilette, e questo è un tema che già è stato trattato e non espulsa. **INTERPRETE:** (...). **AVV. DIF. NANNI:** possiamo sapere chi è Vaudano, scusate, l'ignoranza nella materia processuale... **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** l'ausiliario di Brandimarte che è citato per altro più volte... **AVV. DIF. NANNI:** sì, appunto dico... **CONSULENTE**

VADACCHINO MARIO: no, è un esperto di... è un esperto... **AVV. DIF. NANNI:** ...non lo ricordavo.

CONSULENTE VADACCHINO MARIO: ...simulazioni di esplosioni, usa questi programmi molto sofisticati. **AVV. DIF. NANNI:** quindi è Brandimarte? **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** no, è un ausiliario di Brandimarte, adesso io non so tecnicamente... **AVV. DIF. NANNI:** quindi voglio dire non è una seconda fonte, sono gli esperimenti quelli teorici e quelli... **CONSULENTE VADACCHINO MARIO:** ma non teorici sono le simulazioni Avvocato, le simulazioni hanno una serietà non sono delle così banali, eh, adesso parliamoci chiaro, noi e... è una professione insomma... **AVV. DIF. NANNI:** se poi vogliamo discutere della serietà di quei due esperimenti fatti con il gabinetto finto... **PRESIDENTE:** va bene, questo poi sarà un'altra cosa, comunque... **AVV. DIF. NANNI:** comunque quando si fa riferimento a Vaudano si fa riferimento alla perizia Brandimarte, questo volevo... **PRESIDENTE:** ...benissimo. **AVV. DIF. NANNI:** ...capire, grazie! **PRESIDENTE:** sì sì, si fa riferimento alla perizia Brandimarte, è esatto? Avvocato Osnato altre domande? **AVV. P.C. OSNATO:** sì, altre due così

completo. PRESIDENTE: prego! AVV. P.C. OSNATO:
volevo chiedere il favore al Professor Taylor se
proiettava, ci faceva rivedere un attimo la
figura 9 1 3 è la prima immagine che abbiamo
visto sempre sulla... PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: questo? AVV. P.C.
OSNATO: sì, è questo. INTERPRETE: (...). PERITO
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE:
questo... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: ...credo che sia un'immagine del
Professor Casorati... Casarosa. AVV. P.C. OSNATO:
sì, no, mi serve per commentare un attimo. Il
punto da cui sono generati tutte queste tracce di
caduta... INTERPRETE: (...). AVV. P.C. OSNATO:
quello è il punto in cui sostanzialmente è
esploso l'ordigno, l'ipotetico ordigno
all'interno del DC9 "Itavia"? INTERPRETE: (...).
PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE:
questo non le dice niente sulla causa
dell'evento... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: ognuna di queste linee. PERITO
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: mostra
la traiettoria calcolata... PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: per un pezzo con certe
caratteristiche. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:

(...). INTERPRETE: quindi la caratteristica sarebbe massa diviso superficie. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi un pezzo con una massa maggiore... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...come un motore... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...o un estintore. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...viaggerà... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: in questo modo sarà influenzato solo minimamente dal vento. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: mentre un pezzo con una massa minore... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: sarà fermato... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e non cadrà ma sarà portato dal vento. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi questa è un'immagine... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: una vista che vi mostra queste curve. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: dovute al cambiamento del vento con il cambiamento di quota... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e il Professor Gunnvall vi ha spiegato che comincia a una quota molto alta... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE:

...con il vento che va più o meno in questa situazione ma a livello del mare la direzione del vento è questa. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: il vento utilizzato per questo calcolo, per questa immagine non è proprio precisa, ma molto, molto vicina. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: non voglio disegnare su questa copia, se posso avere un foglio di carta. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi l'aeroplano scende qui. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: questo è il vento. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: dal punto di rottura iniziale. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: alcuni pezzi andranno così, altri così. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e si finisce con una specie di curva qui. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: alcuni pezzi ancora più lateralmente. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: se ci fosse un pezzo molto denso, molto pesante. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: non sarebbe influenzato per niente dal vento cadrebbe e creerebbe una curva di questo tipo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ma questi non

esistono in realtà. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: e quindi abbiamo questo tipo
di curva. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: se poi il relitto continua... PERITO
TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...a
cadere più o meno in questa direzione, in questo
modo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: dieci secondi dopo delle parti che si
staccano da qui... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: ...seguiranno più o meno una
traiettoria quasi identica. PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: e finiranno per creare
una curva parallela. PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: non la sto disegnando
molto bene... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD:
(...). INTERPRETE: la curva sarà parallela a
questa... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: ...quindi dei pezzi vicino a qua
linea. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).
INTERPRETE: si sono staccati qui e i pezzi su
questa curva si sono staccati qui. PERITO TAYLOR
FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e i pezzi tra
l'una e l'altra curva si saranno staccati a
questo punto tra i due. PERITO TAYLOR FRANCIS
ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi è facendo

questo... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: ...questo disegno tra i due... tra le due curve parallele... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: che si può stabilire l'ordine di rottura, la sequenza di rottura.

PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: se io cammino se... e faccio così... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: se non c'è vento cadono più o meno verticalmente... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: ...se ci fosse stato un vento forte in questa direzione... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: ...sarebbe portati sotto vento. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: ...ma cadrebbero più o meno paralleli a dove li ho lasciati cadere. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: ...quindi ciò che io o tutti voi potete fare. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: è di andare a raccogliere quei pezzi... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: ...e ricostruire su un foglio A4. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: per sapere quale pezzo si è staccato per primo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...).

INTERPRETE: certo, in realtà ci sono una massa di pezzi che

si staccano allo stesso momento. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e alcuni cadranno più velocemente di altri. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: con lo sperimento... che non funziona mai quando si fa... PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...ed è questo, ha funzionato 'sta volta, della monetina che cade più velocemente del foglio di carta. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi vuol dire che questo passa meno tempo nell'aria. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...e sarà portato sottovento molto meno. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...perché ci sta meno tempo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...invece questo a venticinquemila piedi. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: ...potrebbe metterci mezz'ora o un'ora. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: quindi il principio di ricostruzione del relitto è proprio questo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). AVV. P.C. OSNATO: bene, io continuerei. Ha finito la risposta sì? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: vuole che vada

avanti? AVV. P.C. OSNATO: no no, no, no finito, capito benissimo. VOCI: (in sottofondo). AVV. P.C. OSNATO: e senta, Professore Taylor io ho quasi terminato e... le volevo chiedere se lei ha ipotizzato la possibilità che dei danneggiamenti dei segni di esplosione siano stati cancellati e quindi non siano più riscontrabili se sì, quali. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: noi abbiamo osservato i pezzi ma gli specialisti li hanno osservati per un periodo molto più lungo di tempo. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: nella grande maggioranza dei pezzi abbiamo trovato pochissima corrosione. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: e nient'altro che avrebbe potuto mascherare o celare i danni. PERITO TAYLOR FRANCIS ARNOLD: (...). INTERPRETE: io personalmente parlo solo per me sono stato molto sorpreso di vedere che il lavello inox era più corroso di altri elementi fatti di lega di alluminio ma qualcun altro potrà spiegarlo e il Professor Lilja dice questo è spiegato nella perizia. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: sì, per quanto riguarda la corrosione del lavello ne parliamo in dettaglio nella perizia. PERITO

LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** l'inox non è sempre resistente. **PERITO LILJA GORAN:** (...).

INTERPRETE: questo dipende dalla struttura cristallina che dipende dal procedimento di produzione. **PERITO LILJA GORAN:** (...).

INTERPRETE: e forse anche l'esplosione... l'evento avrà potuto creare una corrosione anche essa, ma non ne abbiamo le prove non lo sappiamo.

PERITO LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** ma questo è dovuto, come ho detto, al processo di produzione più che altro. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** posso tornare ad una cosa che ho detto prima un attimo? **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** per sottolineare che questo tracciato formato dal relitto... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: e questo ha a che fare con... ci dice benissimo che cosa è caduto per primo, che cosa si è rotto per primo e non ha niente a che fare con altri elementi strutturali o altro. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** quindi la sequenza era chiara già soltanto dal tracciato formato dal relitto. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e su quale parte era stata in contatto con quale altra parte... **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** o su che cosa non era stato a contatto con un'altra parte vicina. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** anche quindi quello che era vicino o non vicino all'altro ci ha portato ad esattamente le stesse conclusioni sulla sequenza di rottura. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** dove c'erano delle condutture interne aeree... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...abbiamo trovato la loro copertura esterna prima nel tracciato. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** se li avessimo trovati al contrario, uno dopo l'altro... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...sarebbe stata una incongruenza che avremmo dovuto analizzare per cercare di spiegare. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ma non abbiamo trovato nessuna incongruenza che richiedeva una analisi più approfondita, nessuna. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** quindi la sequenza di rottura di cui ho parlato ieri si basa su due tipi di analisi separate e quindi perfettamente credibile. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ma di per sé non portano a concludere che sia stata

un'esplosione e per dire ciò se abbiamo dovuto esaminare altri dettagli. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: se posso aggiungere un altro elemento... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi avendo previsto il tracciato di relitto correttamente... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...siamo stati molto incoraggiati da questo e quando abbiamo cominciato a prendere alcuni pezzi singolarmente dal fondo marino... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...ad esempio la parte di copertura con i finestrini in concomitanza o adiacente al motore destro... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...abbiamo potuto prevedere dove il suo pezzo corrispondente di sinistra, cioè quello che si era ripiegato... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...io ho detto ripiegato, ma lo posso dire adesso, all'epoca sapevamo soltanto che era stato in contatto con il motore sinistro. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ma abbiamo potuto prevedere dove lo avremmo trovato e lo abbiamo trovato esattamente lì. AVV. P.C. OSNATO: Professore scusi, se non ho capito male, però tutto quello che lei ci ha appena

spiegato, è riferibile ad una spaccatura nella zona della ordinata vicino alla toilette e non necessariamente alla presenza di un ordigno esplodente? **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** sì, per quanto riguarda il punto di rottura sì, ho detto che di per sé non porta a dire esplosione. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** la conclusione dell'esplosione si basa, come ho detto prima, si basa sul fatto che tutto sia allontanato da un punto e questa è l'unica spiegazione per questo moto. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** una rottura dovuta a corrosione fatica... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...o un cedimento del motore... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...non creerebbe il tipo di rottura che abbiamo trovato. **AVV. P.C. OSNATO:** ma voi avete fatto uno studio matematico su questo allontanamento, come spiegare, a raggio da un unico punto, c'è uno studio, c'è una simulazione, ci sono dei calcoli matematici oppure se lei mi fa completare la domanda, è più un'idea che vi siete creati visitando il relitto del DC9, è più un'idea visiva che vi siete creati? **INTERPRETE:** (...).

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:**
è possibile fare delle approssimazioni e delle
simulazioni sul computer... **PERITO TAYLOR ARNOLD**
FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** ...e alcune sono
abbastanza buone. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**
(...). **INTERPRETE:** ma non potranno mai riprodurre
esattamente ciò che può succedere. **PERITO TAYLOR**
ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** ci sono troppe
variabili per farlo. **PERITO TAYLOR ARNOLD**
FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** e come ho detto
prima, anche se lei fa vari esperimenti o
simulazioni pensando che siano identiche l'una
all'altra... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).
INTERPRETE: ...i risultanti saranno violentemente
diversi. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).
INTERPRETE: ci sono troppe... troppi elementi,
dei rinforzi, degli annullamenti, smorzamenti.
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:**
quindi la risposta alla sua domanda è no, non è
una spiegazione matematica. **PERITO TAYLOR ARNOLD**
FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** guardando, osservando
il relitto con attenzione, e considerando tutte
le possibilità che siamo riusciti ad immaginarci
tutti insieme. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**
(...). **INTERPRETE:** e chiedendo ai vari esperti

nel '93 e nel '94 se potevano offrirci delle spiegazioni alternative per questo pattern che abbiamo trovato. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e all'epoca non ci hanno potuto offrire alcuna spiegazione alternativa per i danni che abbiamo trovato. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** come è stato già detto da altri, sarebbe molto utile potere andare a vedere la ricostruzione del relitto a Pratica di mare perché molte cose difficili da spiegare anche con delle foto non eccellenti e diventerebbero molto più chiare vedendo la ricostruzione. **AVV. P.C. OSNATO:** io avrei concluso Presidente e non avrei altre domande. **PRESIDENTE:** Avvocato Biaggianti lei in venticinque minuti... **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** sì, venticinque minuti sono sufficienti. **PRESIDENTE:** bene. **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** io ho solo dei chiarimenti da fare, da chiedere. Volevo chiedere al Professore Taylor, questa mattina parlando del lavello ha detto che sarebbe utile mostrarlo per capire l'origine delle deformazioni e quindi potere dare una spiegazione sul fenomeno esplosivo che secondo lui ha colpito questa parte della toilette. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR**

ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** sì, mi sembra che i pezzi siano qui, se li volete vedere. **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** ecco allora sarebbe utile sì, vederlo un attimo il lavello. **PRESIDENTE:** sì.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** abbiamo l'immagine di un lavello intatto?

PRESIDENTE: sì. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** perché allora è possibile vedere le curve ordinarie e riuscire a fare un paragone. **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** una comparazione.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** qui abbiamo dai pezzi originali e dai pezzi dell'esperimento, ci sono degli elementi in comune. **VOCI:** (in sottofondo). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** non abbiamo una foto di lavello intatto? **VOCI:** (in sottofondo). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** dopo potete passarvela, una cosa che vedrete è una riga o una specie di graffio a forma curva... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...che è l'angolo tra la parte piatta... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...e il lavello centrale, la parte ricurva. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** quindi qui c'è una... **VOCI:** (in

sottofondo). **INTERPRETE:** ...sì, c'è un solco curvo, a forma curvata. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e qui dei solchi invece più dritti... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...che facevano parte della... del lato, sono le parti che danno rigidità al lavello. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** queste erano delle curve quasi ad angolo retto e qui invece sono state raddrizzate quasi completamente. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** e non so come si potrebbe raddrizzare delle pieghe di questo tipo piegando e battendo, ci vuole una forza veramente straordinaria per farlo. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** non è solo la mia opinione ma anche dei colleghi, anche di Protheroe... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...e quindi altri esperti abituati ad osservare la situazione complessiva. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ma se qualcuno mi può far vedere come può ottenere questo risultato in altro modo io... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...sarei molto curioso. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** quindi non... cioè

lasciamo da parte le parti più taglienti...

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:**

...che farebbero pensare ad un'esplosione che le

ha strappate... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** ...perché questo... la maggior

parte di tutto ciò è dovuta a corrosione. **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** posso

farlo passare? **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** questo aprirsi delle pieghe si

può vedere anche in uno dei pezzi presi da un

esperimento... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** ...certo non c'è correlazione

precisa, esatta... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** ma questo non ci fa dire che

può essere prodotto in un altro modo. **VOCI:** (in

sottofondo). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: questo è uno degli angoli... **PERITO**

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** ...e

qui si vede la piega, l'angolo che non è stato

completamente appiattito. **PERITO TAYLOR ARNOLD**

FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** quindi qui potete

avere un'idea della piega come era prima di

essere stata aperta completamente. **AVV. DIF.**

BIAGGIANTI: questa mattina il Professore Lilja

parlando del lavello ha detto di essere in

possesso di fotografie di piccoli pezzi di titanio che sono rappresentative dell'esplosione se ce le può mostrare. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ci sono vari pezzi... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...questo è un pezzo che io penso sia preso dalla paratia... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e poi la copertura dell'aeroplano, altri pezzi, altre foto. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: scusi, potrebbe dire il numero di riferimento nel data base? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). no, a memoria non li so. CONSULENTE VADACCHINO MARIO: però la posizione è molto importante, da dove viene quel pezzo è un dato molto importante. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: potremmo dirglielo ma non a memoria adesso qui. PERITO LILJA GORAN: (...). (...). INTERPRETE: sono nella zona in linea con il pilone comunque. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi la copertura dell'aeroplano è di titanio. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: questa è la paratia, questo è un pezzo di titanio... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e si sono

ricurvate, ripiegate sopra a questo pezzo. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e qui c'è una file di rivetti. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e qui in due punti... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: delle impressioni nel titanio che è fortissimo. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: questo è il pezzo AZ498 o E121. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: per me questa è una foto molto chiara. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: però se vedete il pezzo stesso, il vero pezzo, l'impressione che avete... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: è ancora più chiaro, quindi si dovrebbe vedere il pezzo reale. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: posso farvi vedere adesso la copertura di titanio, i pezzi di copertura? PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: credo di avere delle foto, se no dovremmo guardare i lucidi. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: eccolo uno... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...quindi questo è attaccato alla condotta d'aria del motore. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: questo è AZ499. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:

(...). INTERPRETE: o E142. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: questo è uno dei pezzi prima di essere attaccato. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: questo è il pilone di legno che è stato creato per la ricostruzione semplicemente. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: avevo anche una foto delle condutture d'aria e come si sono... come hanno reagito l'una con l'altra. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: questa è un'altra foto della stessa cosa. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: queste sono le foto che ho, ho anche dei lucidi, delle diapositive... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...però ripeto, vedere il pezzo, il vero pezzo è molto, molto più utile. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: per due ragioni... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...prima di tutto per poter vedere i dettagli reali. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e poi per avere l'immagine tridimensionale di ogni cosa rispetto alle altre. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ho finito. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: certo se volete

vedere le foto sono disponibili. AVV. DIF.

BIAGGIANTI: Professore le volevo chiedere, l'impatto dell'aeromobile con l'acqua comporta delle deformazioni che sono, diciamo... hanno una diretta conseguenza anche su pezzi piccoli, su reperti piccoli? INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR

ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: conseguenza di questo tipo? AVV. DIF. BIAGGIANTI: formazioni su questi piccoli oggetti possono essere anche una conseguenza dell'impatto con l'acqua o questo non è possibile? INTERPRETE: (...). PERITO LILJA

GORAN: (...). INTERPRETE: se parliamo di pezzi di titanio della copertura di titanio tipo quelli che ho mostrato... PERITO LILJA GORAN: (...).

INTERPRETE: ...come ha detto Frank Taylor, questi pezzi ci metterebbero moltissimo per arrivare fino al mare. PERITO LILJA GORAN: (...).

INTERPRETE: e quindi cadrebbero a velocità ridotta. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE: e quindi direi no, non... l'impatto non creerebbe danno supplementari. PERITO LILJA GORAN: (...).

INTERPRETE: sono stati soggetti ad una violenza molto importante, altra, non l'impatto con l'acqua. AVV. DIF. BIAGGIANTI: questa mattina parlando del copri tazza della toilette il

Professore Lilja ha detto che è un tipo di seduta che non è usata negli aerei, ci può chiarire che cosa voleva dire, perché poi è stato interrotto.

INTERPRETE: (...). PERITO LILJA GORAN: (...).

INTERPRETE: questo non l'ho ancora verificato di recente. PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE:

da quello che mi ricordo della verifica prima del '94... PERITO LILJA GORAN: (...). INTERPRETE:

...è che abbiamo avuto una discussione sulla copertura e il sedile. PERITO LILJA GORAN: (...).

INTERPRETE: la conclusione alla quale siamo arrivati è che ciò che avevamo lì non era un pezzo originale dell'aeroplano. PERITO LILJA

GORAN: (...). INTERPRETE: però posso andare a controllare se vuole. AVV. DIF. BIAGGIANTI:

volevo chiedere un'altra cosa al può darsi Taylor. INTERPRETE: (...). PERITO TAYLOR ARNOLD

FRANCIS: (...). INTERPRETE: posso aggiungere...

AVV. DIF. BIAGGIANTI: sì sì. PERITO TAYLOR ARNOLD

FRANCIS: (...). INTERPRETE: sì, ne abbiamo discusso, l'abbiamo osservato e non eravamo sicuri. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: e abbiamo cercato di vedere come poteva essere sopravvissuto all'incidente. PERITO

TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: non è

probabilissimo ma è possibile... PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...che dato il
posizionamento dell'esplosione di cui stiamo
parlando... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: la copertura può essersi ripiegata su
di esso proteggendolo. PERITO TAYLOR ARNOLD
FRANCIS: (...). INTERPRETE: ma queste sono solo
possibilità. AVV. DIF. BIAGGIANTI: questa mattina
parlando dei danni della parte anteriore
dell'aereo provocati dall'impatto con la
superficie del mare li ha definiti danni da
corrugamento, dicendo che erano diversi dai danni
verificati nella parte posteriore, se ci può
chiarire questo concetto. INTERPRETE: (...).
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
sì, c'è una differenza molto netta... PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
...cominciamo da dietro, è meglio. PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: tutti i
pezzi... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: ...erano distribuiti molto
ampiamente... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: ...coprivano quindici
chilometri... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: ...e il tracciato era largo

due chilometri. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:
(...). INTERPRETE: e il posizionamento di tutte
le parti era congruente, coerente con l'immagine
che abbiamo mostrato prima, quindi la maggior
parte è caduta separatamente... PERITO TAYLOR
ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...ha avuto
impatto con il mare ad una velocità abbastanza
ridotta... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).
INTERPRETE: ...e quindi non sarebbero stati
danneggiati dall'impatto con il mare. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi
il danno è stato causato dall'evento principale.
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
mentre la parte anteriore della fusoliera, l'ala
destra e la parte dell'ala sinistra... PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ..sono
stati ritrovati molto vicini l'uno all'altro...
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
...anzi, proprio legati quasi l'uno all'altro.
PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE:
...e quindi tutti ci porta a pensare che abbiamo
colpito l'acqua in un pezzo, insieme. PERITO
TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e che
quindi siano stati... ci sia stata rottura
all'impatto con il mare. PERITO TAYLOR ARNOLD

FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** quindi i pezzi sono tutti ripiegati o io dico corrugati... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...in un modo che è coerente con un impatto singolo, di massa singola con il mare. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** quindi è sia il danno che il posizionamento di ritrovamento... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...che rende chiaro il fatto che tutto ciò sia arrivato insieme... **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** ...con tutto il contenuto anche. **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** volevo chiedere un'altra cosa, il può darsi Taylor si è occupato dell'incidente... **PRESIDENTE:** scusi! Quante domande ha ancora Avvocato? **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** l'ultima e poi ho finito. **PRESIDENTE:** il Professore Taylor si è occupato dell'incidente Lockerbie... **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...). **INTERPRETE:** solo per certi aspetti, ma ho parlato con gli esperti, sì. **AVV. DIF. BIAGGIANTI:** volevo sapere se quali sono le risultanze delle indagini medico legali che sono... si sono evidenziate negli accertamenti relativi alle investigazioni su Lockerbie. **INTERPRETE:** (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). INTERPRETE: beh, per i dettagli dovrei far riferimento alla perizia. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: se mi ricordo bene la parte anteriore della fusoliera si aperta. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: questo è un fatto, questo è sicuro e quindi molti passeggeri hanno lasciato l'aereo in quel momento. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: che è simile a ciò che è successo ad Ustica. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: quindi alcuni corpi erano completamente nudi... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...e alcuni seminudi. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: i passeggeri seduti al centro e la parte posteriore dell'aereo... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...alcuni sono caduti con la fusoliera... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...e non sono stati rinvenuti. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: poi la fusoliera posteriore si è rotta in un secondo momento... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...quando stava cadendo proprio, andando giù quasi verticalmente. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e

alcuni corpi hanno lasciato la fusoliera in quel momento e i corpi sono stati trovati a Lockerbie stesso. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: i passeggeri o i corpi dei passeggeri nella parte anteriore della fusoliera facevano parte del tracciato del relitto. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: e sono stati rinvenuti più o meno dove era stato calcolato che si sarebbero trovati. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ma nel caso di Lockerbie... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: ...la copertura radar era molto buona... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...).

INTERPRETE: ...e perché il tracciato era su terraferma... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...è quindi documentata molto bene per quanto riguarda il posizionamento. PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: il mio collega di Kranichfeld e io stesso abbiamo potuto fare delle correzioni al programma... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...per ricalibrare il nostro programma... PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). INTERPRETE: ...sulla base della informazione molto precisa. AVV. DIF. BIAGGIANTI: quello che volevo sapere in

maniera specifica, questi corpi nel caso di Lockerbie recavano segni visibili di esplosione?

INTERPRETE: (...). **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:**

(...). **INTERPRETE:** non credo che nessuno avesse segni di esplosione o penetrazione. **PERITO TAYLOR**

ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** non credo.

PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS: (...). **INTERPRETE:**

questo si spiegherebbe dalla posizione dell'esplosione che era abbastanza basso nella parte cargo. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: quindi con molti bagagli, valigie tra il punto di esplosione il pavimento della cabina. **PERITO TAYLOR ARNOLD FRANCIS:** (...).

INTERPRETE: e anche sopra al pavimento c'è il tappeto, ci sono i sedili... **PERITO TAYLOR ARNOLD**

FRANCIS: (...). **INTERPRETE:** ...quindi sarebbe sorprendente trovare danni ai passeggeri o ai sedili di questo tipo. **AVV. DIF. BIAGGIANTI:**

grazie! Presidente, un'ultima domanda al Professore Gunnvall e ho finito. **PRESIDENTE:** sì.

AVV. DIF. BIAGGIANTI: Professore, ieri rispondendo alle domande dell'Avvocato Bartolo in relazione agli Echi dei lobi laterali del Radar Marconi, lei ha detto che l'errore fatto dai Periti Dalle Mese, Tiberi e Donali nasce dal

fatto che questi Periti non avrebbero considerato che questi punti individuati da lei come PR1, PR2 sono partiti prima rispetto all'individuazione fatta da Dalle Mese e anche detto che l'errore è stato quello di cercare solo plots vicini al DC9 ma non hanno esaminato tutto il materiale, se mi può chiarire un attimo che cosa intendeva dire.

INTERPRETE: (...). **PERITO LILJA GORAN:** (...).

INTERPRETE: la mia impressione dalla loro perizia è che abbiano ricercato delle tracce vicine al DC9. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** ma

non hanno esaminato tutto il materiale. **PERITO**

LILJA GORAN: (...). **INTERPRETE:** io ho trovato i

plots alle 18:20, un minuto prima. **PERITO LILJA**

GORAN: (...). **INTERPRETE:** e l'ultimo alle

19:34... **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:**

...che è otto minuti prima della fine della registrazione. **PERITO LILJA GORAN:** (...).

INTERPRETE: ecco perché io ho trovato dei plots che non si riferiscono né al DC9 e né agli altri due aerei ma bensì a ventotto altri aerei. **AVV.**

DIF. BIAGGIANTI: e questo ha determinato un errore secondo lui nelle conclusioni formulate da

Dalle Messe? **INTERPRETE:** (...). **PERITO LILJA**

GORAN: (...). **INTERPRETE:** sì, perché questi li ha

portati ad interpretare questi plots di PR1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, come velivoli sconosciuti che seguivano il DC9. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** e ciò che io ho capito da un quotidiano italiano dell'agosto del '99... **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** ...questi aeroplani sconosciuti erano una delle ragioni per cui si era cominciato a fare lo studio e l'analisi. **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** posso aggiungere qualcosa? Continuiamo domani mattina? **PRESIDENTE:** sì. **INTERPRETE:** (...). **PERITO LILJA GORAN:** (...). **INTERPRETE:** allora posso farlo domani. **PRESIDENTE:** va bene, allora la Corte rinvia all'udienza del 19 dicembre ore 9:30, diciamo precise, per iniziare appunto... **AVV. DIF. EQUIZI:** Signor Presidente, i disegni che ha fatto oggi il Professore Taylor, naturalmente sono... **PRESIDENTE:** li alleghiamo al verbale. **AVV. DIF. EQUIZI:** sì. **PRESIDENTE:** l'Udienza è tolta!

La presente trascrizione è stata effettuata dalla O.F.T. (Cooperativa servizi di verbalizzazione) a r.l. ROMA - ed è composta di nn. 153 pagine.

per O.F.T.
Natale PIZZO