

### **Consulenza tecnica Algostino-Vadacchino - 16.07.93.**

Sempre nel luglio del 93, precisamente il 16, i consulenti di parti civili depositano ulteriori documenti, a firma dei professori Algostino e Vadacchino, il primo dedicato alla possibile posizione di entrata del 1° missile, il secondo alla determinazione delle zone colpite dalle schegge della testata di guerra. In quest'ultimo si dimostra, a parere degli autori, come esistano non poche posizioni di esplosione della testata per le quali pochissime schegge o addirittura nessuna riescano ad incontrare la fusoliera. Ciò secondo un criterio esclusivamente geometrico; che se poi si tiene conto del blast, continuano i consulenti di parte, blast che distrugge la struttura, ben si comprende come le schegge possano non aver lasciato tracce. Accluso un esempio coerente con l'ipotesi d'impatto con il missile, in cui solo 58 schegge delle 1800 prodotte raggiungono la fusoliera.

Quanto alla determinazione delle zone colpite dalle schegge i consulenti producono un programma di calcolo che individua i punti in cui le schegge della testata di guerra incontrano la fusoliera ipotizzata come formata da un cilindro di raggio  $r$  di lunghezza indefinita verso poppa, con anteriormente un semiellissoide di rotazione avente, nella direzione dell'asse del cilindro, raggio  $r_m$ .

L'esplosione della testata di guerra avviene alla distanza  $dd$  misurata perpendicolarmente dalla pelle della fusoliera, in punto spostato verso poppa di  $z_{sp}$  rispetto al punto di intersezione tra cilindro e semiellissoide.

La traiettoria del missile è espressa mediante angoli:

gam: inclinazione nel piano perpendicolare all'asse del cilindro ( $90^\circ$  se diretto verso il centro del cilindro)

alf: inclinazione nel piano contenente l'asse del cilindro ( $90^\circ$  se perpendicolare all'asse).

Le schegge della testata di guerra coprono una zona formante, rispetto alla direzione del missile, angoli compresi tra  $sca1$  e  $sca2$ . Lungo questo spazio angolare vengono distribuite uniformemente  $nss$  schegge, con lo stesso angolo polare rispetto alla direzione del missile;  $ns$  esprime il numero totale di schegge.

Il programma contiene valori numerici per tutti i parametri; questi comunque sono tutti modificabili.

Viene fornita infine duplice rappresentazione grafica dei risultati:

1) Rappresentazione sullo sviluppo della pelle dell'aereo; sono indicati: il punto più prossimo al centro dell'esplosione (cerchietto piccolo), l'eventuale punto di impatto del missile (cerchietto spesso), i fori di ingresso delle schegge.

2) Rappresentazione assonometrica; sono indicati: il punto più prossimo al centro dell'esplosione, la traiettoria del missile (linea tratteggiata) l'eventuale punto di impatto, i fori di ingresso delle schegge.

Si può modificare, concludono i redattori del documento, l'angolo dell'assonometria mediante il parametro  $acav$ .

\* \* \* \* \*