***ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΩΝ***

Μετά από μερικά δυστυχήματα με αεροπλάνα, που βέβαια δεν είναι καθόλου συχνά, αλλά όταν γίνονται προκαλούν σοκ, μια και οι πιθανότητες επιβίωσης είναι μηδαμινές, υπάρχουν σκέψεις πως ίσως σε κάποιες περιπτώσεις θα ήταν δυνατό να περιοριστούν οι απώλειες σε ανθρώπινες ψυχές.

Οι μηχανές και τα διάφορα συστήματα του αεροπλάνου δυστυχώς κάποια στιγμή σταματούν να λειτουργούν. Πολλά από αυτά είναι κρίσιμα για την πτήση και άρα τότε το αεροπλάνο είναι σε κίνδυνο.

Το πιο σωστό μάλλον θα ήταν αυτές οι βλάβες να μπορούσαν να φτιαχτούν εν κινήσει, αλλά αυτό είναι ίσως ακόμα δύσκολο, όμως όχι αδύνατο, και αυτός θα έπρεπε να είναι ο στόχος.

Μέχρι τότε όμως θα πρέπει να βρεθεί ένας τρόπος, με τον οποίο θα μπορούσε να διασωθούν οι επιβάτες και το πλήρωμα.

ΙΔΕΕΣ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

**ΙΔΕΑ 1η**

«Ολική διάσωση του αεροπλάνου»

Ένα Airbus A320 έχει μέγιστο βάρος απογείωσης περίπου 75 τόνους και μέγιστο βάρος καυσίμου 19 τόνους, που σημαίνει ότι απορρίπτοντας τα καύσιμα θα έχουμε να προσγειώσουμε περίπου 56 τόνους.

Η λύση τότε θα μπορούσε να ήταν μια σειρά από τα καλύτερα αλεξίπτωτα που υπάρχουν σε καίρια σημεία του αεροπλάνου (3 έως 7 αλεξίπτωτα κατά μήκος της ατράκτου και από ένα σε κάθε κινητήρα) και αερόσακοι στο κάτω μέρος του, που είναι πολύ κοντά στον μηχανισμό που διαθέτουν μερικά ελαφρά αεροσκάφη (Cirrus).

Η ιδέα αυτή για μεγάλα αεροπλάνα φαίνεται να είναι πολύ δύσκολη, λόγω του βάρους, αν όχι ανέφικτη.

**ΙΔΕΑ 2η**

«Αποσπώμενη Καμπίνα»

Η λύση της αποσπώμενης καμπίνας, δηλαδή η απόσπαση όλου του κάτω μέρους του αεροπλάνου από το υπόλοιπο σκάφος είναι μια λύση που θα μπορούσε να εφαρμοστεί, αλλά και πάλι το βάρος είναι αρκετό και επίσης είναι δύσκολο να αποσπασθεί το κάτω μέρος στη περίπτωση που το αεροπλάνο έχει πάρει κατακόρυφη πορεία.

Και

**ΙΔΕΑ 3η**

Και Προτεινόμενη

Επειδή, για τους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω, οι πρώτες δυο ιδέες μοιάζουν δύσκολες, μάλλον θα ήταν προτιμότερο οι επιβάτες να κάθονται ανά «θάλαμο» 6 έως 12 ατόμων, οι οποίοι σε περίπτωση κινδύνου θα αποσπώνται από το αεροπλάνο, αφού πριν ασφαλιστούν αυτόματα αεροστεγώς.

Λόγω της ύπαρξης των φτερών και των πίσω πτερυγίων του αεροπλάνου μάλλον θα πρέπει οι θάλαμοι αυτοί να αποσπώνται όχι οριζόντια, αλλά είτε κατακόρυφα προς τα κάτω, είτε «πλάγια προς τα εμπρός και κάτω» και έτσι αποφεύγονται οι ισχυροί μηχανισμοί εκτόξευσης θαλάμων.

Στην 1η περίπτωση, όπου οι θάλαμοι θα πέφτουν κατακόρυφα, αυτό θα γίνεται με το άνοιγμα καταπακτών, περίπου όπως αυτές των βομβαρδιστικών και ανά δυο θα αποδεσμεύονται οι θάλαμοι έτσι ώστε το αεροπλάνο να μένει όσο το δυνατό ευσταθές (Σχήμα 1,2).

Στην 2η περίπτωση, όπου οι θάλαμοι θα πέφτουν πλάγια προς τα κάτω, θα ανοίγουν οι καταπακτές κινούμενες προς τα κάτω εφαπτομενικά στην άτρακτο και οι θάλαμοι θα μπορούν να γλιστρούν, αφού απασφαλιστούν, πάνω σε τροχιές. Επειδή το αεροπλάνο είναι πιθανό να πέφτει κατακόρυφα καλό θα ήταν να υπάρχει ένας απλός μηχανισμός (μηχανικός) εκτόξευσης του θαλάμου (μέσω συμπιεσμένων ελατηρίων ;), (Σχήμα 3).

Από τη στιγμή που θα γίνει η απελευθέρωση όλων των θαλάμων (περίπου 15) σε χρονική διάρκεια ενός (1) λεπτού, τελευταίοι θα εγκαταλείπουν οι πιλότοι με ανάλογο μηχανισμό και από εκεί και πέρα έχουμε να κάνουμε με το αεροπλάνο, το οποίο θα ήταν ίσως δυνατό να φτάσει στη γη με τις λιγότερες το δυνατόν ζημιές, με τη βοήθεια μηχανισμών που αναφέρονται στην 1η Ιδέα.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ

***Για τους «θαλάμους επιβατών»***

Κάθε θάλαμος θα έχει δυο αλεξίπτωτα τα οποία θα ανοίγουν πέντε (5) δευτερόλεπτα μετά την απόσπαση του θαλάμου από το αεροπλάνο και με δυο στρώσεις αερόσακων, οι οποίοι γεμίζουν μέσω αντλίας που θα παίρνει ηλεκτρική ενέργεια μέσω φτερωτής, από τη πτώση του θαλάμου. Με ένα σύστημα εντοπισμού θέσης, κάθε θάλαμος θα δίνει το στίγμα του σε δορυφόρο. (Σχ. 4)

***Μηχανισμοί «απελευθέρωσης θαλάμων»***

Επειδή είναι πιθανό το αεροπλάνο να «μείνει» από ηλεκτρικά, όπου είναι δυνατό, οι μηχανισμοί πρέπει να είναι μηχανικοί και οι βασικές ενέργειες να γίνονται με τη χρήση «ενός και μόνου μοχλού».

Αυτό σημαίνει ότι σε κάθε θάλαμο πρέπει να υπάρχουν :

1. 1 μοχλός για την ασφάλισή τους από την εμπρός και πίσω πλευρά τους (Σχ. 5),
2. 1 μοχλός απελευθέρωσης θαλάμου,
3. 1 μοχλός για το άνοιγμα των αλεξιπτώτων και
4. 1 μοχλός για το άνοιγμα του αερόσακου.

Βέβαια επειδή υπήρξε η περίπτωση πιλότου που έριξε το αεροπλάνο επίτηδες, ίσως αυτοί οι μηχανισμοί να πρέπει να μπορούν να ελέγχονται και από τον πύργο ελέγχου, φυσικά μέσω ραδιοκυμάτων και με ηλεκτρικό τρόπο.

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως για τον μηχανισμό πλήρωσης του αερόσακου, όπως και για τον πομπό δήλωσης των συντεταγμένων θα υπάρχει μια γεννήτρια με μπαταρία που θα παίρνει ενέργεια από μια φτερωτή, κατά τη διάρκεια της πτώσης του θαλάμου.

Ειδικότερα

*Μοχλοί Ασφάλισης Θαλάμων*

Οι μοχλοί αυτοί θα κλείνουν – ασφαλίζουν τις συρόμενες πόρτες οι οποίες θα ενώνουν – χωρίζουν μεταξύ τους, τους θαλάμους ακριβώς στα ανοίγματα.

*Μοχλός Απελευθέρωσης Θαλάμου*

Ο μοχλός αυτός πρέπει να έχει διπλό ρόλο :

1. Πρέπει να ανοίγει την αντίστοιχη καταπακτή και
2. Να απασφαλίζει τον θάλαμο από το υπόλοιπο αεροπλάνο, έτσι ώστε και με τη βοήθεια του «μηχανισμού εκτόξευσης θαλάμου», ο θάλαμος να διαχωρίζεται από το αεροπλάνο.

*Μοχλοί Αλεξιπτώτων*

Ο μοχλός αυτός θα πρέπει να ανοίγει τα αλεξίπτωτα σχεδόν ταυτόχρονα, ώστε ο θάλαμος να σταθεροποιηθεί σχετικά σύντομα.

*Μοχλός αερόσακου*

Ο μοχλός αυτός θα πρέπει να βγάζει έξω από τον θάλαμο μια μικρή φτερωτή, η οποία αφενός μεν θα δώσει ρεύμα για την λειτουργία των αερόσακων, αφετέρου δε, θα τροφοδοτήσει τον πομπό εντοπισμού θέσης.

*Άλλα Συστήματα «θαλάμου»*

1. Με τον μοχλό ασφάλισης θαλάμων, ταυτόχρονα με τις πόρτες πρέπει να ασφαλίζεται και η είσοδος του κλιματισμού μια και για μερικά λεπτά που θα διαρκέσει η κάθοδος δεν νομίζω να παίζει σημαντικό ρόλο.
2. Επίσης μια βαλβίδα εξισορρόπησης πίεσης θα πρέπει να αναλάβει τον έλεγχο της πίεσης του θαλάμου.

*Γνωρίζω ότι όλες αυτές οι ιδέες μπορεί να μην είναι υλοποιήσιμες και άρα ίσως να λησμονηθούν.*

*Αν σας φαίνονται ενδιαφέρουσες θα είμαι πάντα στη διάθεσή σας.*

*Σε κάθε όμως περίπτωση ελπίζω ότι θα μεταφέρουν στους ειδικούς για την ασφάλεια των αεροσκαφών, την αγωνία των ανθρώπων για όλο και πιο ασφαλή ταξίδια, ώστε τελικά κάποια ιδέα να υλοποιηθεί για το καλό της ανθρωπότητας.*