

ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ

ΠΟΛΕΜΙΚΗ

Air Tanker America

Αεροπυρόσβεση αλλά

USA

Η πυρόσβεση από αέρος έχει μια εντελώς διαφορετική διάσταση στις Ηνωμένες Πολιτείες από αυτήν που έχει στην Ευρώπη. Τα τελευταία χρόνια όμως βρέθηκε κάτω από τα πυρά των ίδιων των ανθρώπων που την υπηρετούν.

{ Των Φαίδωνα Γ. Καραϊωσηφίδη και Θεωρή Ψυρρή }

{ Με τη συνεργασία του Patrick Roegies / Φωτογραφίες: Patrick Roegies }





Οι πυροσβεστικές υπηρεσίες σε επίπεδο πολιτειών χρησιμοποιούν μικρά ελικόπτερα ή αεροσκάφη για την καταπολέμηση μικρών πυρκαγιών. Οι μεγαλύτερες όμως από αυτές χρειάζονται τα μεγάλα *airtanker*.

Το επιβραδυντικό υγρό που χρησιμοποιείται αποκλειστικά από τα *airtanker* είναι διάλυμα αλάτων αμμωνίου σε νερό. Στην επαφή τους με τη φωτιά αντιδρούν παράγοντας διοξείδιο του άνθρακα, που καταπνίγει την πυρκαγιά. Παράγονται σε εργοστάσια λιπασμάτων και το κόκκινο χρώμα προέρχεται από πρόσθετα, για να κάνει τις ρίψεις ορατές από απόσταση.



ΑΝ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ η αεροπυρόσβεση περιστρέφεται γύρω από τη Μεσόγειο και βασίζεται κυρίως σε κρατικούς στόλους αμφίβιων Canadair συνεπικουρούμενων από ελικόπτερα για τα πιο δύσκολα εδαφικά ανάγλυφα, στις ΗΠΑ η κατάσταση είναι εντελώς διαφορετική. Η αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών βρίσκεται κάτω από την ευθύνη αρκετών διαφορετικών ομοσπονδιακών και πολιτειακών οργάνων, κάθε ένα από τα οποία έχει τα δικά του μέσα. Επιπλέον, για περισσότερο από πέντε δεκαετίες, ιδιωτικές εταιρείες διατηρούν πυροσβεστικά αεροσκάφη που εκμισθώνουν στις αμερικανικές υπηρεσίες, κρατώντας σε πολλές περιπτώσεις και το σχετικό μονοπώλιο.

Για τις Ηνωμένες Πολιτείες, η χρήση εναερίων μέσων για την καταπολέμηση των δασικών πυρκαγιών πηγαίνει πίσω στο 1954, όταν οι αρμόδιες υπηρεσίες στην Καλιφόρνια δοκίμασαν νέους τρόπους αντιμετώπισης του προβλήματος. Λίγους μήνες νωρίτερα, σε μια μεγάλη πυρκαγιά είχαν χάσει τη ζωή τους 13 πυροσβέστες, όταν μια ξαφνική αλλαγή του ανέμου τούς παγίδεψε μέσα στις φλόγες. Στη δοκιμή, γνωστή σαν «Operation Firestop», χρησιμοποιήθηκε ένα Grumman TBF Avenger που πραγματοποιεί ρίψεις στο Camp Pendleton, τη μεγάλη βάση των Πεζοναυτών στη δυτική ακτή. Η δοκιμή δεν ήταν ιδιαίτερα εντυπωσιακή... βρέχοντας μόλις την άκρη ενός διαδρόμου, αλλά υποκίνησε διάφορες εξελίξεις. Ανάμεσα σε αυτές ήταν και μια προσπάθεια από τον Τζο Έλαϊ, που πήρε την ιδέα να χρησιμοποιήσει ψεκαστικά αεροπλάνα για τον από αέρος έλεγχο της πυρκαγιάς. Έτσι, ο Έλαϊ πιστώνεται με τη συνέχεια, όταν έπεισε μια εταιρεία αεροπορικών εφαρμογών να τροποποιήσει κατάλληλα ένα Boeing Stearman 75 Kaydet που χρησιμοποιούνταν για σπορά ρυζιού σαν αεροπυροσβεστικό, με ικανότητα ρίψης 160 γαλονιών. Η πρώτη ρίψη πραγματοποιήθηκε τον Αύγουστο του 1955 σε μια πραγματική πυρκαγιά στον εθνικό δρυμό Μοντεσίνο, με σημαντική επιτυχία, που οδήγησε στη μετασκευή επτά διπλάνων N3N, που το αμερικανικό ναυτικό χρησιμοποιούσε σαν βασικά εκπαιδευτικά και έβγαζε εκείνη την εποχή από υπηρεσία σε μεγάλους αριθμούς. Η συνέχεια αποτελεί αυτό που λένε απλώς... Ιστορία. Κάπως έτσι η αεροπυρόσβεση πέρασε αποκλειστικά

στα χέρια της ιδιωτικής πρωτοβουλίας και ο κλάδος εξελίχθηκε σε μια πραγματική «βιομηχανία».

Στο πλαίσιο της, οι ίδιες οι δασικές υπηρεσίες σε ομοσπονδιακό και πολιτειακό επίπεδο χρηματοδοτούσαν ιδιωτικές εταιρείες για τη μετασκευή παλαιών στρατιωτικών αεροσκαφών σε αεροπυροσβεστικά τάνκερ. Πολλά Grumman TBF τροποποιήθηκαν για το σκοπό αυτό με δυνατότητα ρίψης 600 γαλονιών πυροσβεστικού υγρού, εδραιώνοντας το αεροπλάνο σαν πολύτιμο εργαλείο στον αγώνα κατά των δασικών πυρκαγιών. Οι μεγαλύτερες όμως από αυτές, ειδικά όσες ξεσπούσαν σε δάση με πολύ υψηλά δέντρα, ο θόλος των οποίων κάλυπτε την πυρκαγιά, αλλά και όσες σημειωνόντουσαν σε μεγάλα υψόμετρα, έδειξαν σύντομα την αδυναμία ενός μονοκινητήριου αεροπλάνου να εκτελεί τέτοιες αποστολές. Έτσι, σύντομα υπήρξε μια στροφή προς πολυκινητήριους τύπους, και PBV, B-24, A-26, DC-6, ακόμη και B-17, που μπορούσαν να μεταφέρουν για ρίψη 3.000 γαλόνια, άρχισαν να κάνουν την εμφάνισή τους.

Γιγάντιοι στόλοι από τα αεροσκάφη αυτά μετακινούνταν από πολιτεία σε πολιτεία, ανάλογα με την πυροσβεστική περίοδο, προσφέροντας τις υπηρεσίες τους και αποκομίζοντας τεράστια κέρδη για τις εταιρείες που κρατούσαν το σχετικό ολιγοπώλιο.

Το σκηνικό αυτό διατηρήθηκε για πολλά χρόνια, αλλά έμελλε να αλλάξει μέσα από μια σειρά τραγωδιών. Στις 17 Ιουνίου 2002, ένα C-130A που πραγματοποιούσε ρίψεις στην περιοχή Γουόκερ της Καλιφόρνια κατέπεσε και συνετρίβη, σκοτώνοντας τα τρία μέλη του πληρώματός του, ανάμεσά τους και έναν βετεράνο αεροπόρο με περισσότερες από 39.000 ώρες πτήσης. Ένα ερασιτεχνικό βίντεο έδειξε την τραγωδία καρέ καρέ: το 46 ετών Hercules υπέστη δομική αστοχία στην κεντρική δοκό της πτέρυγας, που διπλώσε σαν τα φτερά πεταλούδας και έριξε το βαρύ μεταγωγικό από τον ουρανό χωρίς ελπίδα διάσωσης για το πλήρωμα. Αργότερα, τα αρχεία συντήρησης του αεροσκάφους έδειξαν ότι η πιθανότητα δομικής κόπωσης δεν είχε εξεταστεί ποτέ σαν ενδεχόμενο και το αεροσκάφος συνέχιζε απλώς να πετάει. Ένα μήνα αργότερα, ένας άλλος μαθουσόλας των αιθέρων, ένα Consolidated-Vultee P4Y-2, «έχασε» μια ημιπτέρυγα καθώς εκτε-



Τα μεγάλα airtanker εδρεύουν συνήθως και επιχειρούν σε ομάδες των τριών ή τεσσάρων, διαθέτοντας έτσι μια συλλογική ικανότητα ρίψης 8 έως και 10 χιλιάδων γαλονιών επιβραδυντικού υγρού.



Μικρά ψεκαστικά έχουν επίσης ρόλο στην αεροπυράβωση.

Από τις ζούγκλες του Βιετνάμ και το ρόλο της προωθημένης παρατήρησης πυροβολικού (FAC), τα OV-10 Bronco είναι σήμερα αεροσκάφη συντονισμού στη διαδικασία αεροπυράβωσης, πετώντας πάνω από την περιοχή και κατευθύνοντας τις ρίψεις.

λούσε ρίψεις σε περιοχή του Κολοράντο. Το αεροσκάφος, που είχε αφήσει τη γραμμή παραγωγής 57 χρόνια νωρίτερα, παρέσυρε στο θάνατο τους δύο χειριστές του. Είναι αξιοσημείωτο ότι και τα δύο ανήκαν στην εταιρεία Hawkins & Powers, μία από τις μεγαλύτερες του είδους, με έδρα το Γουαϊόμινγκ. Το οικοδόμημα που είχε στηθεί για χρόνια, άρχισε να καταρρέει. Η ομοσπονδιακή δασική υπηρεσία βρέθηκε κάτω από έντονα πυρά για την πρακτική της να αναθέτει συμβόλαια και πρακτικά να υποστηρίζει τις εταιρείες στη βάση της οικονομικότερης δυνατής υπηρεσίας, «νίπτοντας τας χείρας» σαν νέος Πόντιος Πιλάτος σχετικά με την ασφάλεια πτήσης αυτών των παλαιών αεροσκαφών. Η αμερικανική υπηρεσία διερεύνησης δυστυχημάτων NTSB ήλθε να σφραγίσει και επίσημα τις κατηγορίες: τα σχετικά πορίσματα αποκάλυψαν ότι και στις δύο περιπτώσεις, τόσο το C-130A όσο και το P4YB-2 είχαν σοβαρά δομικά προβλήματα, που ίσως μια εξωτερική επιθεώρηση δεν μπορούσε να αποκαλύψει. Τα περισσότερα όμως από αυτά τα αεροπλάνα, σαν πρώην στρατιωτικά, πετούσαν με ειδικό καθεστώς και δεν υπέκειντο στις απαιτήσεις επιθεωρήσεων που είναι συννηθισμένες για τα πολιτικά αεροσκάφη. Επιπλέον, η επιχειρησιακή ζωή των αεροσκαφών και οι λίγες επιθεωρήσεις για τη δομική επάρκεια που γινότουσαν, βασίζονταν σε επεξεργασμένα στατιστικά στοιχεία από τις αμερικανικές στρατιωτικές υπηρεσίες, που είχαν όμως πάψει προ πολλού να πετούν αυτούς τους τύπους.

Οι αποκαλύψεις προκάλεσαν πραγματικό σάλο και στη δίνη του πολλοί

Το P-3 είναι από τους πιο δημοφιλείς πλέον τύπους μετά την απομάκρυνση των «Heavies».

από τους ίδιους τους πιλότους που πετούσαν τα αεροπλάνα ήλθαν να συμπληρώσουν την εικόνα. Αποκαλύφθηκε για παράδειγμα ότι P-3B, ένας από τους πιο δημοφιλείς τύπους για αεροπυρόσβεση, πετούσαν με πολύ περισσότερες ώρες από αυτές που θεωρείτο σαν όριο επιχειρησιακής ζωής. Τα περισσότερα Orion airtanker είχαν προ πολλού ξεπεράσει τις 19.000, που ήταν το σχετικό όριο, και παρόλα αυτά συνέχιζαν να πετούν. Υπό αυτό το πρίσμα οι εξελίξεις ήταν αναπόφευκτες: στις 10 Μαΐου 2004, η ομοσπονδιακή δασική υπηρεσία ακύρωσε όλα τα συμβόλαια για τα μεγάλα τάνκερ, αποσύροντας μέσα σε μια βραδιά 33 από τα 40 αεροσκάφη που υπήρχαν διαθέσιμα, και μάλιστα στην αρχή της πυροσβεστικής περιόδου. Αυτή υπήρξε η αρχή του τέλους για τον κλάδο. Η Hawkins & Powers, που αντιμετώπιζε ήδη αγωγές για την καταβολή αποζημιώσεων, κήρυξε πτώχευση και εγκατέλειψε τον κλάδο. Η Neptune Aviation, που διατηρούσε ένα μεγάλο στόλο από υπέργηρα P2V, μαζί με τη Minden

πιλότο που θα περνούσε από αξιολόγηση. Εκείνη την ημέρα θα πραγματοποιούσαν δοκιμές σε προετοιμασία της πυροσβεστικής περιόδου και άρχισαν της ρίψεις από νωρίς το πρωί σε μια περιοχή γεμάτη λόφους και χαράδρες, στα δυτικά της πόλης του Τσίκο, που χρησιμοποιούσαν για εκπαίδευση. Είχαν ήδη εκτελέσει αρκετές ρίψεις, με ένα μεσημεριανό διάλειμμα. Στις 18:38 το αεροπλάνο απογειώθηκε για την τελευταία αποστολή με 2.550 γαλόνια νερού (στη θέση του συνηθισμένου πυροσβεστικού υγρού, που δε χρησιμοποιείται φυσικά για εκπαίδευση). Οι μηχανικοί το είδαν να απομακρύνεται στον ορίζοντα προς την περιοχή ρίψεων. Στις 18:50 το transponder του αεροπλάνου έπαψε να εκπέμπει και αμέσως μετά κάποιος τηλεφώνησε στην πυροσβεστική υπηρεσία για μια έκρηξη και φωτιά στην περιοχή. Η αποκάλυψη ότι το P-3B δεν είχε διαλυθεί στον αέρα, όπως τα δύο προηγούμενα πυροσβεστικά, αλλά χτύπησε σε ένα λόφο ήταν μικρή παρηγοριά για την κοινότητα των πληρωμά-



Aviation, που χρησιμοποιούσε επίσης τον τύπο, απέσυραν τα αεροσκάφη. Διατήρησαν μόνο από ένα, φορτωμένα με ειδικό εξοπλισμό, προκειμένου να διακριβωθεί το όριο ζωής των P2V, που καθώς δεν βρισκόταν στους πιλότους σε υπηρεσία με το αμερικανικό ναυτικό δεν μπορούσαν να βασιστούν στα στατιστικά στοιχεία, που είχαν σταματήσει να συλλέγονται τρεις δεκαετίες πριν. Μερικές άλλες από τις εταιρείες που δραστηριοποιούνταν στο χώρο βρήκαν άλλες διεξόδους. Η Butler Aviation με έδρα το Όρεγκον και τρία μετασκευασμένα σε τάνκερ DC-7, όταν έλασε το ομοσπονδιακό συμβόλαιο πήγε και πήρε δουλειά από την πολιτειακή κυβέρνηση για τον ίδιο ακριβώς ρόλο. Η πυροσβεστική περίοδος του 2004 πέρασε κάτω από την πίεση των γεγονότων και με τη βοήθεια στρατιωτικών μέσων, κυρίως C-130 και ελικοπτέρων των δυνάμεων Εθνοφρουράς πολλών πολιτειών που κλήθηκαν να προσφέρουν σε περιπτώσεις ανάγκης, αλλά και με πολύ καλή τύχη, καθώς δεν υπήρξαν μεγάλες πυρκαγιές στις μεσοδυτικές και δυτικές πολιτείες.

Εκεί όμως που τα πράγματα φαινόταν να κατασταλάζουν, η τραγωδία χτύπησε και πάλι. Ήταν 20 Απριλίου 2005. Με την ανατολή του ηλίου, ένα πυροσβεστικό P-3B απογειώθηκε από το αεροδρόμιο του Τσίκο στην Καλιφόρνια. Ήταν ένα από τα αεροπλάνα που ανήκαν στην AeroUnion, μία από τις εταιρείες που είχαν αναλάβει πλέον σχεδόν αποκλειστικά το έργο της αεροπυρόσβεσης. Στο αεροπλάνο, κυβερνήτης ήταν ο αρχιχειριστής της εταιρείας μαζί με τον υπεύθυνο εκπαίδευσης και έναν ακόμη

Η άλλη έκδοση του Neptune που υπηρετεί σαν πυροσβεστικό είναι η SP2H, όπου οι επικουρικοί κινητήρες τζετ έχουν αφαιρεθεί.

των των airtanker. Έτσι, και μικρότερα πυροσβεστικά αεροπλάνα, που προέρχονται από μετασκευές παλαιών στρατιωτικών τύπων, βρέθηκαν στο στόχαστρο της κριτικής.

Αμέσως οι παλιές υποθέσεις ξανάνοιξαν και η αμφισβήτηση της χρήσης των παλαιών μεγάλων αεροσκαφών στο ρόλο της αεροπυρόσβεσης ήταν πλέον έντονη σε όλα τα επίπεδα. Κάποιοι υποστήριξαν ότι την όλη αποστολή θα μπορούσαν να αναλάβουν μικρότερα αεροπλάνα, όπως τα Air Tractor AT-802F, που προέρχονται από ψεκαστικά, με έναν ισχυρό ελικοστρόβιλο και μεταφορική ικανότητα 800 γαλονιών. Άλλοι είναι υπέρμαχοι των ελικοπτέρων, μερικά από τα οποία μπορούν να μεταφέρουν έως και 2.000 γαλόνια, ενώ μπορούν να κάνουν ρίψεις σε δύσκολο εδαφικό ανάγλυφο και προσέφεραν ευελιξία στην υδροληψία. Από την άλλη πλευρά όμως, είναι πολύ αργά και πολύ ακριβά στη χρήση. Οι περισσότεροι μάλιστα, ακόμη και οι κατακριτές τους, συμφωνούν ότι για τις αμερικανικές δασικές πυρκαγιές δεν υπάρχει τίποτε αποτελεσματικότερο από τα μεγάλα τάνκερ: απλώς διαθέτουν την ταχύτητα, την εμβέλεια και τη μεταφορική



Από τα 1.188 Neptune που κατασκευάστηκαν στις ΗΠΑ, μερικά προσφέρουν ακόμη τις υπηρεσίες τους στο ρόλο της αεροπυρόσβεσης, όπως αυτό το τροποποιημένο PV2-5F.



Τα S-2 Tracker είναι επίσης δημοφιλή airtanker, καθώς η σχεδίασή τους σαν ανθυποβρυχιακά ταιριάζει με το νέο τους ρόλο στην αεροπυρόσβεση.

Οι επικουρικοί κινητήρες τζετ των Neptune δεν υπάρχουν πλέον, αλλά κρίθηκε αντιοικονομικό να αφαιρεθούν και θύλακές τους.





ικανότητα για να εκτελέσουν την αποστολή. Πολλές φορές, αεροπλάνα όπως τα P2V και P-3 χρειάζεται να διασχίσουν μεγάλες αποστάσεις από τα κοντινότερα αεροδρόμια προκειμένου να ανεφοδιαστούν με επιβραδυντικό υγρό (που είναι και το μόνο που χρησιμοποιείται στις ΗΠΑ, στο πλαίσιο του δόγματος που ακολουθεί εκεί η αεροπυρόσβεση). Τα μικρότερα αεροπλάνα δεν μεταφέρουν ούτε τις αναγκαίες ποσότητες, αλλά δεν είναι αρκετά γρήγορα για να καλύψουν τις αποστάσεις. Έτσι, και παρά τα προβλήματα, η ομοσπονδιακή δασική υπηρεσία αλλά και πολλές πολιτείες αναγκάστηκαν να επαναφέρουν αρκετά από τα αεροπλάνα που είχαν αποσύρει μόλις πριν από ένα χρόνο. Κάποιοι τύποι όπως τα C-130A και τα PB4Y2, κάτω από το βάρος των αμαρτωλών πρακτικών του παρελθόντος, δεν επανεμφανίστηκαν. Άλλα όμως, όπως τα P2V και τα P-3, βρέθηκαν στην πρώτη γραμμή, απλώς διότι ήταν άκρως απαραίτητα. Οι πρακτικές όμως έχουν αλλάξει. Αρκετά από τα airtanker με πολλές ώρες (ορισμένα με διπλάσιες από αυτές που είχε προσδιοριστεί σαν όριο) πέρασαν για πάντα στην Ιστορία. Η Neptune Aviation με έδρα το Νέο Μεξικό διαθέτει σήμερα ένα στόλο από δέκα P2V, που επέλεξε ανάμεσα στα διαθέσιμα αεροσκάφη με τις λιγότερες ώρες. Ο επικεφαλής επιχειρήσεων της εταιρείας λέει: «η καταγωγή του αεροπλάνου σαν ανθυποβρυχιακό το κάνει μια πολύ ικανή και σταθερή πλατφόρμα για αεροπυρόσβεση. Το ναυτικό κυνηγός υποβρύχια εκτελώντας τους ίδιους ελιγμούς που κάνουμε σήμερα στην προσβολή πυρκαγιών». Κατασκευασμένα τα περισσότερα στα μέσα της δεκαετίας του '50, έχουν σύγχρονο πιλοτήριο και πολλά από τα κύρια υποσυστήματα ελέγχου έχουν αντικατασταθεί. Είναι όμως αυτό αρκετό για να αντιμετωπίσουν τις δύσκολες συνθήκες των αποστολών: θερμοκρασίες 40 βαθμών ή και υψηλότερες, ρίψεις με 140 κόμβους πετώντας χαμηλά στα 30 μέτρα με ισχυρά ανοδικά ρεύματα λόγω της φωτιάς;

Επειδή οι δασικές πυρκαγιές θα υπάρχουν πάντα και οι ανάγκες είναι δεδομένες, ήδη στις ΗΠΑ αναζητείται η επόμενη γενιά πυροσβεστικών αεροσκαφών. Αμέσως μετά τα τραγικά γεγονότα του 2004, υπήρξε η πρόταση για τη δημιουργία εθνικού στόλου πυροσβεστικών αεροσκαφών υπό την άμεση διοίκηση της ομοσπονδιακής υπηρεσίας που θα επιχειρούσε η ίδια ή η Εθνοφυρούρα. Η ιδέα όμως είχε μικρή διάρκεια ζωής σε ένα περιβάλλον όπου η ιδιωτική πρωτοβουλία είναι καλά εδραιωμένη. Σήμερα, ένας μικρός αριθμός αεροσκαφών που εμπλέκονται στην αεροπυρόσβεση ανήκουν στην ομοσπονδιακή δασική υπηρεσία ή στις αντίστοιχες πολιτειακές αρχές. Είναι κυρίως OV-10 Bronco που χρησιμοποιούνται για το συντονισμό της προσβολής της πυρκαγιάς σαν εναέριο παρατηρητήριο και αρχηγείο. Επίσης, διάφορες πολιτείες διατηρούν στόλους από μικρότερα airtanker, όπως τα S-2/T. Τα μεγάλα όμως αεροσκάφη εξακολουθούν να ανήκουν σε εταιρείες που έχουν την όλη ευθύνη και μισθώνουν τις υπηρεσίες τους με ετήσια συμβόλαια. Η Evergreen, που έχει αποκτήσει μεγάλη εμπειρία σε ειδικές αεροπορικές εφαρμογές, δοκίμασε το 2004 ένα μετασκευασμένο B747 που μπορεί να μεταφέρει 20.000 γαλόνια υγρού. Σήμερα εργάζεται σε προκαταρκτική συμφωνία με τις ομοσπονδιακές αρχές για τη διάθεση ενός στόλου τεσσάρων αεροσκαφών που θα αποτελούν στρατηγική δύναμη για την αντιμετώπιση μεγάλων πυρκαγιών, σαν εκείνες που έπληξαν πέρυσι το Κολοράντο. Φέτος, στην Καλιφόρνια δοκιμάστηκε ένα μετασκευασμένο DC-10 σε πυροσβεστικό με μεταφορική ικανότητα 12.000 γαλονιών, πραγματοποιώντας ένα ιστορικό ντεμπούτο για τέτοιας κατηγορίας αεροσκάφος, αν και ρωσικά Il-76 έχουν χρησιμοποιηθεί σε αυτό το ρόλο από τις αρχές της δεκαετίας του '90. Κάποιες άλλες προτάσεις βασίζονται στη χρήση περισσότερων P-3, που



Μεγάλα ελικόπτερα χρησιμοποιούνται επίσης στις ΗΠΑ, αλλά, με κόστος χρήσης ανά ώρα πτήσης σχεδόν διπλάσιο από τα μεγάλα air tanker, θεωρούνται αντοικονομικά.



Ένας από τους παλαιότερους τύπους σε χρήση είναι τα DC-4/C-54 με μεταφορική ικανότητα 2.000 γαλονιών.

έχουν αποδείξει την αξία τους στο συγκεκριμένο ρόλο και που τώρα βγαίνουν σε όλο και μεγαλύτερους αριθμούς από υπηρεσία. Η AeroUnion πάντως, που είναι ο μεγαλύτερος χρήστης του τύπου, έχει προτείνει επίσης τη χρήση πλεονασματικών S-3 για τον ίδιο ρόλο. Υπήρξαν ακόμη και προτάσεις για τη χρήση A-10A λόγω της μεγάλης μεταφορικής ικανότητας που έχουν με ειδικές δεξαμενές κάτω από την πτέρυγα και την άτρακτο. Το σίγουρο είναι ότι το τοπίο της αεροπυρόσβεσης αλλάζει στις ΗΠΑ και πολλά από τα αεροπλάνα που πετούσαν παλαιότερα θυμίζοντας ιπτάμενα μουσεία, έχουν πλέον πάρει το δρόμο για τα πραγματικά αεροπορικά μουσεία ή τα διαλυτήρια.



Τα περισσότερα μεγάλα air tanker έχουν αποσυρθεί αφήνοντας πίσω τους κυρίως DC-4/-6/7.

Type I Tankers			
Χωρητικότητα επιβραδυντικού υγρού 3.000+ γαλόνια			
Αεροσκάφος	Ποσότητα (γαλόνια)	Ταχύτητα (kts)	Θύρες άφρασης υγρού
IL-76	11.000	400	2
Martin Mars	7.200	165	26
KC-97	4.500	210	16
C-130	3.000	250	8 και συνεχής ροή
P3	3.000	275	8 και συνεχής ροή
DC-7	3.000	235	6-8

Type II Tankers			
Χωρητικότητα επιβραδυντικού υγρού 1.800-2.999 γαλόνια			
Αεροσκάφος	Ποσότητα (γαλόνια)	Ταχύτητα (kts)	Θύρες άφρασης υγρού
DC-6	2.450	215	6-8
P2V	2.700	187	6
SP2H	2.000	195	Συνεχής ροή
PB4Y2	2.000	184	8
DC-4/C54	2.000	178	8
DC-4 Super	2.200	200	8

Type III Tankers			
Χωρητικότητα επιβραδυντικού υγρού 600-1.799 γαλόνια			
Αεροσκάφος	Ποσότητα (γαλόνια)	Ταχύτητα (kts)	Θύρες άφρασης υγρού
B-26	1.200	200	2-6
Albatross	1.500	152	Συνεχής ροή
Super PBV	1.400	105	2
CL215	1.400	160	2
CL415	1.600	179	4
PV-2	1.200	180	2
AT802	800	145	Συνεχής ροή
S2T	1.200	235	Συνεχής ροή
S2	800	180	4
A26	925	215	2
Twin Otter	600		
Fire Boss (AT802 με πλωτήρες)	820	135	Συνεχής ροή

Type IV Tankers			
Χωρητικότητα επιβραδυντικού υγρού 100-599 γαλόνια			
Αεροσκάφος	Ποσότητα (γαλόνια)	Ταχύτητα (kts)	Θύρες άφρασης υγρού
Turbine Thrush	350	140	1-2
Ag Cat	300	100	1-2
Dromedear	400	110	1-2
Beaver	108	100	1