

- Προσοχή για την αποφυγή πτώσης της φιάλης στο έδαφος, ώστε να αποφευχθούν χτυπήματα, στρεβλώσεις ή θραύση του κλείστρου, η οποία σε περίπτωση απουσίας EFV θα επέφερε τα ανωτέρω αναφερθέντα δυσάρεστα αποτελέσματα.
- Απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση στο κλείστρο.
- Κατά τη διακοπή της παροχής αέρα της φιάλης να αποφεύγεται η υπερβολική σύσφιξη του κλείστρου. Το κλείστρο διακόπτει την παροχή του αέρα της φιάλης μέσω μίας στεγανοποιητικής επιφάνειας από Teflon. Το υλικό αυτό είναι ελαφρώς μαλακό, ώστε να επιτυγχάνεται εύκολα η στεγανότητα. Εάν γίνει σύσφιξη του κλείστρου με υπερβολική δύναμη, τότε δημιουργείται στο Teflon μια μικρή παραμόρφωση (πατούρα), η οποία αυξανόμενη δύναται να επιφέρει τη διαρροή του περιεχόμενου αέρα της φιάλης. Για το λόγο αυτό πρέπει να εφαρμόζεται «ο κανόνας των τριών δακτύλων», δηλαδή το κλείστρο να κλείνεται με τα τρία δάκτυλα (αντίχειρας, δείκτης, μέσος) και όχι με ολόκληρη την παλάμη.
- Η ύπαρξη εσωτερικής υγρασίας οξειδώνει εσωτερικά τη φιάλη. Για την αποφυγή της πρέπει στους αεροσυμπιεστές πλήρωσης φιαλών να γίνεται αντικατάσταση των φίλτρων στα προβλεπόμενα απ' τον κατασκευαστή χρονικά διαστήματα. Επίσης να αποφεύγεται η απότομη εκκένωση της φιάλης, επειδή λόγω πτώσης της θερμοκρασίας κατά την εκτόνωση και συμπύκνωσης των υδρατμών του περιεχόμενου αέρα δημιουργούνται υδρατμοί στο εσωτερικό της.
- Δεν πρέπει να εκκενώνεται εντελώς μια φιάλη, επειδή με την εξισορρόπηση της εσωτερικής πίεσης με την εξωτερική εισέρχεται η υγρασία του ατμοσφαιρικού αέρα εντός αυτής. Για το λόγο αυτό επιβάλλεται η διατήρηση πίεσης 5 -10 bar στο εσωτερικό της.
- Δεν επιτρέπεται οι γεμάτες με αέρα φιάλες να αποθηκεύονται σε κλειστό χώρο με θέρμανση, διότι οι αυξομειώσεις της θερμοκρασίας ενισχύουν τη δημιουργία συμπυκνωμάτων στο εσωτερικό της.

### Απόσυρση

Φιάλες A/Σ που κρίνονται ακατάλληλες από το Κέντρο Επανελέγχου, αποσύρονται από την κυκλοφορία με τη σύμφωνη γνώμη του Π.Σ. Σε περίπτωση διαφωνίας ακολουθείται η προβλεπόμενη διαδικασία σύμφωνα με το άρθρο 14 της Υ.Α. Α.Π.Β. 10451-929-9.6.1988 (ΦΕΚ Β'370), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το ΦΕΚ Β' 580/23-08-1988 καθώς και με το ΕΝ 1968. Σε κάθε περίπτωση οι Π.Υ. που αποστέλλουν φιάλες για έλεγχο σε Κέντρο Επανελέγχου και για όλα τα στάδια της εν λόγω διαδικασίας, πρέπει να ενημερώνουν την αρμόδια Διεύθυνση του Α.Π.Σ. Η διαγραφή του άχρηστου υλικού από τα βιβλία διαχείρισης των Π.Υ. πραγματοποιείται σύμφωνα με τα ισχύοντα.

### Μητρώο

Οι Π.Υ. υποχρεούνται στην τήρηση ηλεκτρονικού μητρώου φιαλών A/Σ A/K. Στο Παράρτημα Α περιλαμβάνεται σχετικό ενδεικτικό Υπόδειγμα 1.

## **Μειωτήρας (υψηλής) πίεσης**

Είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής μέταλλο, που έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, και βρίσκεται προστατευμένος στο πίσω κάτω άκρο της πλάτης ανάρτησης. Σκοπός του είναι να μειώνει την υψηλή πίεση της φιάλης από τα 300 bar σε σταθερή μέση πίεση 5-7 bar περίπου (αναλόγως του κατασκευαστή) ανεξαρτήτως της υπολειπόμενης πίεσης εντός της φιάλης ή του ρυθμού αναπνοής του πυροσβεστικού υπαλλήλου. Επίσης διαθέτει βαλβίδα ασφαλείας - υπερπίεσης.

Επί του μειωτήρα βιδώνει η φιάλη και συνδέονται δύο σωλήνες, ένας υψηλής πίεσης που οδηγεί στο μανόμετρο και ένας μέσης πίεσης που οδηγεί στον αεροπνεύμονα.

Ενδέχεται να υπάρχει και δεύτερη έξοδος για σωλήνα μέσης πίεσης, που χρησιμοποιείται για διάσωση ατόμου, για τον οποίο απαιτείται χρήση προσωπίδας με κεφαλοδέματα κανονικής πίεσης ή ειδικής κουκούλας διάσωσης (διότι σε περίπτωση χρήσης προσωπίδας θετικής πίεσης και με δεδομένη την ατελή εφαρμογή της με το πρόσωπο του διασωζόμενου ατόμου, θα υπήρχε συνεχής απώλεια αέρα θέτοντας σε κίνδυνο την επιχείρηση και τον ίδιο τον πυροσβεστικό υπάλληλο).

Σε κάθε περίπτωση, επειδή ο μειωτήρας πίεσης είναι η "καρδιά" της Α/Σ, απαγορεύεται αυστηρά οποιαδήποτε επέμβαση επ' αυτού από μη εξειδικευμένο άτομο.

## **Μανόμετρο**

Το μανόμετρο (με κλίμακα 0-350 bar), προσαρμοζόμενο στο σωλήνα υψηλής πίεσης, δείχνει την πίεση του εσωτερικού της φιάλης και εμμέσως την ποσότητα του περιεχομένου αέρα. Τοποθετείται σε ειδική διάταξη επί των ιμάντων της Α/Σ στο ύψος του στήθους και σε σημείο ευπρόσιτο στον πυροσβεστικό υπάλληλο για τον έλεγχο της πίεσης. Συνδέεται μέσω του σωλήνα υψηλής πίεσης με το μειωτήρα της συσκευής. Καμία επέμβαση δεν επιτρέπεται να γίνεται στο μανόμετρο.

## **Ηχητική προειδοποίηση (σφυρίχτρα)**

Αποτελεί ειδική διάταξη ηχητικής προειδοποίησης για την επερχόμενη εξάντληση του περιεχομένου στη φιάλη αέρα, την οποία διαθέτουν όλες οι συσκευές, σε διαφορετικές ανά τύπο θέσεις. Ενεργοποιείται αυτόματα, όταν η πίεση εντός της φιάλης μειωθεί στα 50-60 bar. Για μέσο ρυθμό αναπνοής (40  $\ell$  / min) προκύπτουν θεωρητικά 50 bar  $\times$  6  $\ell$ /bar = 300  $\ell$  αέρα, δηλαδή 300  $\ell$   $\div$  40  $\ell$ /min = 7,5 min υπολειπόμενου χρόνου αντίδρασης. Σε κάθε περίπτωση, με την ενεργοποίηση της εν λόγω ηχητικής ειδοποίησης ο πυροσβεστικός υπάλληλος πρέπει να αρχίσει άμεσα τη διαδικασία αποχώρησης από τον επικίνδυνο χώρο.

Η διάταξη αυτή φέρεται είτε επί του μειωτήρα πίεσης, είτε πλησίον του μανομέτρου, είτε εντός του αεροπνεύμονα.