

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΥΣ ΠΥΡ/ΡΕΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΜΟΒΙΑΚ Α.Ε**  
**GENERAL PROCEDURE FOR THE MAINTENANCE OF THE MOBILE F.Es. OF**  
**MOBIAK S.A.**

Με εγκλωβισμένη πίεση (Σκόνης, Αφρού και νερό με πρόσθετο)/  
*Stored pressure (Powder, Foam and Water with Additive)*

**Αυτή η διαδικασία αφορά την συντήρηση των πυρ/ρων/ *this procedure is about maintenance of the f.es. :***

- α) Ετησία/ *Annual*
- β) συντήρηση επιδιόρθωσης / *Corrective maintenance*
- γ) συντήρηση ελέγχου δοχείου (υδραυλική δοκιμή)/ *Cylinder maintenance (Hydraulic pressure test)*
- δ) συντήρηση αναγόμωσης/ *Maintenance including recharging*

Πρόγραμμα διεργασιών/ *Actions:*

Έτη/ <i>Years</i>	Φύση των διεργασιών/ <i>Working actions</i>		
	Ετήσια συντήρηση και συντήρηση επιδιόρθωσης/ <i>Annual and corrective maintenance</i>	Συντήρηση αναγόμωσης και συντήρηση επιδιόρθωσης/ <i>Recharging and corrective maintenance</i>	Έλεγχος του δοχείου (με υδραυλική δοκιμή) και αναγόμωση του πυρ/ρα/ <i>Cylinder inspection (Hydraulic test) and recharging</i>
1-4	X		
5		X	
6-9	X		
10			X
11-14	X		
15		X	
16-19	X		

NB : Ο πυρ/ρας πρέπει να αποσύρεται μετά από 20 χρόνια από το έτος κατασκευής/ *the shelf life of the fire extinguisher is 20 years. After 20years of life it should be discarded.*

**Οδηγίες ετήσιας συντήρησης και συντήρησης επιδιόρθωσης (ετήσια)/ *Annual and corrective maintenance***

Κατά την διάρκεια ενός ελέγχου πρέπει να κάνετε τα ακόλουθα/ *For the maintenance the following need to be done:*

1. Οπτικός Έλεγχος του πυρ/ρα, δοχείο και κλείστρο (για πιθανή οξείδωση, κτυπήματα, κλπ.)/ *Visual check of the f.e., the cylinder and the valve (for possible oxidation, bumps etc.)*

2. Αφαιρέστε το λάστιχο και ελέγξτε αν είναι ελεύθερη η δίοδος φυσώντας αέρα υπό πίεση. Ελέγξτε την κατάσταση του λαστίχου και αντικαταστήστε τα εξαρτήματα όταν απαιτείται/ *Remove the hose assembly and check if the passage is clear using an air blower. Check the condition of the hose assembly and replace any components needed.*
3. Αποκοχλιώστε το ασφαλιστικό (με την βοήθεια ειδικού κλειδιού), ώστε να ξεκινήσει η αποσυμπίεση του πυρ/ρα (από το περιεχόμενο άζωτο). Συνιστάται η χρήση συστήματος εξαερισμού/ *Unscrew the safety device (turn it using a special key) so that the decompression begins (the nitrogen is released). Use of ventilation is recommended.*
4. Όταν ολοκληρωθεί η εκκένωση του πυρ/ρα από το άζωτο απομακρύνετε το κλείστρο/ *When the decompression is completed, remove the valve.*
5. Ελέγξτε το κλείστρο και επίσης τα βεβαιώστε την καλή λειτουργία των εξαρτημάτων αυτού ώστε να διασφαλίζεται η ομαλή ροή και εκκένωση του πυρ/ρα από το κατασβεστικό υλικό. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που απαιτείται/ *Check the valve and confirm the good operation of the components so that the agent flux is succeeded with no obstacles.*
6. Ελέγξτε την κατάσταση της σκόνης χωρίς να αδειάσετε τον πυρ/ρα/ *Check the condition of the powder without emptying the f.e.*
7. Αδειάστε το υγρό σε ένα καθαρό, διαφανές δοχείο και ελέγξτε αν έχει ήδη χρησιμοποιηθεί. Το υγρό θα πρέπει να είναι καθαρό, διαυγές, χωρίς σωματίδια και κιτρινωπό. Συνιστάται χρήση φίλτρου. Μετρήστε το pH του υγρού, πρέπει να είναι μεταξύ των τιμών 7.00 και 10.00. Αν τα αποτελέσματα είναι αποδεκτά, συμπληρώστε χρησιμοποιώντας το ίδιο υγρό ή αντικαταστήστε το υγρό σύμφωνα με τις οδηγίες στην ετικέτα (νερό συν πρόσθετο BSX233, 1.5%)/ *Pour the liquid agent inside a clean and clear cylinder and check if any is missing. The liquid must be clear, clean without any particles and yellowish. Use of filter is suggested. Measure the pH. It should be between 7.00 & 10.00. If the results are accepted complete using the same agent, according to the marking of the fire extinguisher (water plus additive BSX233, 1.5%).*
8. Αλλάξτε τον δακτύλιο του κλείστρου, διαμέτρου 52 x 3,5 χιλιοστά (παρέχεται από τον κατασκευαστή του πυροσβεστήρα)/ *Change the o-ring of the valve. It has a diameter of 52x3.5mm (and is supplied by the manufacturer of the fire extinguisher)*
9. Βιδώστε το κεφάλι του πυροσβεστήρα (με ροπή σύσφιξης στα 85Nm)/ *Screw the valve onto the extinguisher (at 85Nm)*
10. Χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό ασφάλειας που προβλέπεται για τη συντήρηση/ *Use the safety equipment required for the maintenance*
11. Συνδέστε το ρακόρ στην είσοδο του κλείστρου/ *Connect the filling coupling in the valve inlet*
12. Εφαρμόστε πίεση στον πυροσβεστήρα με αέριο άζωτο / *Pressurize the f.e. with Nitrogen (N<sub>2</sub> at 15 bar)*
13. Τοποθετήστε και σφραγίστε τον πείρο/ *Place and lock the piston*

(rev.05) edition Nov. 2014

14. Ελέγξτε για διαρροές τον πυροσβεστήρα χρησιμοποιώντας σαπυνοδιάλυμα/ *Check for leakages using soap water solution.*
15. Τοποθετήστε το λάστιχο/ *Place the hose assembly*
16. Ελέγξτε το αυτοκόλλητο οδηγιών του πυροσβεστήρα και βεβαιωθείτε ότι είναι σε καλή κατάσταση/ *Check the instruction label to be in good condition.*
17. Ελέγξτε το αυτοκόλλητο συντήρησης και δηλώστε τη γόμωση/ *Check the recharging sticker and declare the nominal charge*
18. Καθαρίστε καλά τον πυροσβεστήρα/ *Clean thoroughly the Fire Extinguisher*
19. Τοποθετήστε και συμπληρώστε την ετικέτα επανελέγχου/ *Place and fill in the maintenance card-label*

#### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑ (ΚΑΘΕ 5 ΧΡΟΝΙΑ)**

##### ***Decompression of the fire extinguishers and recharging (every 5 years)***

1. Οπτικός Έλεγχος του πυρ/ρα, δοχείο και κλείστρο (για πιθανή οξείδωση, κτυπήματα, κλπ.)/ *Visual check of the f.e., the cylinder and the valve (for possible oxidation, bumps etc.)*
2. Στην περίπτωση που ο πυροσβεστήρας είναι εξοπλισμένος με λάστιχο, αφαιρέστε το και ελέγξτε αν είναι ελεύθερη η διόδος φυσώντας αέρα υπό πίεση. Ελέγξτε την κατάσταση του λαστίχου και αντικαταστήστε τα εξαρτήματα όταν απαιτείται/ *For the f.es. equipped with hose assembly, remove it and check if the passage is clear using an air blower. Check the condition of the hose assembly and replace any components needed.*
3. Αποκοχλιώστε το ασφαλιστικό (με την βοήθεια ειδικού κλειδιού), ώστε να ξεκινήσει η αποσυμπίεση του πυρ/ρα (από το περιεχόμενο άζωτο). Συνιστάται η χρήση συστήματος εξαερισμού/ *Unscrew the safety valve (turn it using a key) so that the decompression begins (the nitrogen is released). Use of ventilation is recommended.*
4. Όταν ολοκληρωθεί η εκκένωση του πυρ/ρα από το άζωτο απομακρύνετε το κλείστρο/ *When the decompression is completed, remove the valve.*
5. Ελέγξτε το κλείστρο και επίσης τα βεβαιώστε την καλή λειτουργία των εξαρτημάτων αυτού ώστε να διασφαλίζεται η ομαλή ροή και εκκένωση του πυρ/ρα από το κατασβεστικό υλικό. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που απαιτείται/ *Check the valve and confirm the good operation of the components so that the agent flux is succeeded with no obstacle.*
6. Αδειάστε το πυροσβεστικό υλικό σε απορροφητικό μηχάνημα/ *Empty the extinguishing agent in the powder filling machine*
7. Αδειάστε το υγρό σε ένα καθαρό, διαφανές δοχείο και ελέγξτε αν έχει ήδη χρησιμοποιηθεί. Το υγρό θα πρέπει να είναι καθαρό, διαυγές, χωρίς σωματίδια και κιτρινωπό. Συνιστάται χρήση

(rev.05) edition Nov. 2014

φίλτρου. Μετρήστε το pH του υγρού, πρέπει να είναι μεταξύ των τιμών 7.00 και 10.00. Αν τα αποτελέσματα είναι αποδεκτά, συμπληρώστε χρησιμοποιώντας το ίδιο υγρό ή αντικαταστήστε το υγρό σύμφωνα με τις οδηγίες στην ετικέτα (νερό συν πρόσθετο BSX233 ή ECODare ABF -30°C / M)/ *Pour the liquid agent inside a clean and clear cylinder and check if any is missing. The liquid must be clear, clean without any particles and yellowish. Use of filter is suggested. Measure the pH. It should be between 7.00 & 10.00. If the results are accepted complete using the same agent, according to the marking of the fire extinguisher (water plus additive BSX233 or ECODare ABF -30C/M).*

8. Για να αλλάξετε την πυροσβεστική σκόνη ή το νερό με πρόσθετο BSX233, ρίξτε ακριβώς το ποσό που απαιτείται. Για τον πυροσβεστήρα σκόνης 50kg, η απαιτούμενη ποσότητα είναι 50kg ( $\pm 2\%$ ) σκόνης (του τύπου της σκόνης και αφρού που αναγράφεται στην ετικέτα) και το νερό με πρόσθετα για τον πυροσβεστήρα 50lt είναι 1,5% (Νερό 98,5%-49.25lt και 1,5%-0.75lt πρόσθετο BSX233)./ *In order to change the powder or the water based fire extinguishing agent, use the same exact amount required. For the 50kg powder f.e. is required to be filled with 50kg of powder,  $\pm 2\%$  (of the powder type prescribed onto the label) and for the water plus the additive it is 1.5% (98,5%-49.25lt of water and 1,5%-0.75lt of additive BSX233.*
9. Αλλάξτε τον δακτύλιο του κλείστρου, διαμέτρου 52 x 3,5 χιλιοστά (παρέχεται από τον κατασκευαστή του πυροσβεστήρα)/ *Change the o-ring of the valve. It has a diameter of 52x3.5mm (and is supplied by the manufacturer of the fire extinguisher)*
10. Βιδώστε το κεφάλι του πυροσβεστήρα (με ροπή σύσφιξης στα 85Nm)/ *Screw the valve onto the extinguisher (at 85Nm)*
11. Χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό ασφάλειας που προβλέπεται για τη συντήρηση/ *Use the safety equipment required for the maintenance*
12. Συνδέστε το ρακόρ στην είσοδο του κλείστρου/ *Connect the filling coupling in the valve inlet*
13. Εφαρμόστε πίεση στον πυροσβεστήρα με αέριο άζωτο / *Pressurize the f.e. with Nitrogen (N2 at 15 bar)*
14. Τοποθετήστε και σφραγίστε τον πείρο/ *Place and lock the piston*
15. Ελέγξτε για διαρροές χρησιμοποιώντας σαπυνοδιάλυμα/ *Check for leakages using soap water solution.*
16. Τοποθετήστε το λάστιχο/ *Place the hose assembly in position*
17. Ελέγξτε το αυτοκόλλητο οδηγιών του πυροσβεστήρα και βεβαιωθείτε ότι είναι σε καλή κατάσταση/ *Check the instruction label to be in good condition.*
18. Ελέγξτε το αυτοκόλλητο συντήρησης και δηλώστε τη γόμωση/ *Check the recharging sticker and declare the nominal charge*
19. Καθαρίστε καλά τον πυροσβεστήρα/ *Clean thoroughly the Fire Extinguisher*

**Αναλυτική διαδικασία ελέγχου, 10 χρόνια μετά την κατασκευή πυροσβεστήρων/  
Detailed inspection at the 10<sup>th</sup> year of f.e. life**

1	Η πιο πάνω διαδικασία διεξάγεται ταυτόχρονα με τη διαδικασία αυτού του πίνακα/ <i>the above procedure is followed at the same time with the procedures of this table</i>
2	Αντικαταστήστε τα κατεστραμμένα τμήματα του πυροσβεστήρα, πετάξτε τα και να αντικαταστήστε τα με καινούρια./ <i>Replace the damaged parts of the f.e. Discard them and replace with new ones.</i>
3	Κάντε υδραυλική δοκιμή πίεσης στο δοχείο σύμφωνα με τις εγχάρακτες ενδείξεις του δοχείου και την εθνική νομοθεσία χωρίς να υπερβαίνετε την πίεση του αρχικού τεστ υδραυλικής δοκιμής. Το δοχείο δεν πρέπει να εμφανίζει διαρροή ή παραμόρφωση. Κάντε υδραυλική δοκιμή στο κλείστρο σύμφωνα με τη σήμανση του και την ισχύουσα εθνική νομοθεσία αλλά και στο λάστιχο εφόσον αυτό διαθέτει μηχανισμό παύσης λειτουργίας. Αντικαταστήστε όλα τα μη συμμορφούμενα εξαρτήματα./ <i>Submit the body to a pressure test according to the stamping of the cylinder and the national regulations in effect without exceeding the initial test pressure. The body must have no leakage or deformation. Submit the head to a pressure test in accordance to the marking of the valve and the national regulations in effect and the hose if this is equipped with a stopping device. Replace defective parts.</i>
4	Να αντικατασταθεί ή να επιθεωρηθεί ο μηχανισμός ασφαλείας σύμφωνα με την κατάστασή του/ <i>Replace or inspect the safety mechanism according to its condition.</i>
5	Αναγομώστε τον πυροσβεστήρα. Προσαρμόστε τη νέα ασφάλεια και συμπληρώστε την ετικέτα ελέγχου. (βλέπε σημείωση 1)/ <i>Recharge the f.e. Adjust the new plastic safety seal and fill in the inspection label (see note 1)</i>

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ/ Note 1 :** Σε περίπτωση πυρ/ρα Σκόνης/ *In case of Powder f.e.*

Η σκόνη μπορεί να απορροφήσει υγρασία σε μη αποδεκτό επίπεδο όταν εκτίθενται σε αέρα με υψηλή υγρασία, ή εάν η σκόνη είναι ψυχρότερη από τον περιβάλλοντα αέρα./ *Powder can absorb humidity in unacceptable levels when exposed to air of high concentration humidity or if the powder is much cooler than the air.*

- α) Πριν ανοιχτεί ένας πυροσβεστήρας, βεβαιωθείτε ότι κατά τη διάρκεια της περιόδου παρακολούθησης και συντήρησης, οι προφυλάξεις που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο ακολουθούνται προσεκτικά. Ανοίξτε τον πυροσβεστήρα σκόνης μόνο σε ξηρές συνθήκες (RM υγρασία <70% στους 20 βαθμούς Κελσίου) και για ένα ελάχιστο χρονικό διάστημα σύμφωνα με τον έλεγχο, για να ελαχιστοποιηθεί η επίδραση του αέρα του περιβάλλοντος εντός της σκόνης./ *Before unscrewing the f.e. make sure that during the time of maintenance the provisions as described in the present sheet are followed carefully. Perform the maintenance in dry conditions (RM<70% at 20°C) trying not to exceed the rational required time for all actions in order to avoid long term exposure of the disassembled f.e. to the air.*

(rev.05) edition Nov. 2014

- β) Είναι ακόμη σημαντικό να αποφεύγεται η ανάμειξη διαφόρων τύπων σκονών. Ορισμένοι τύποι σκονών μπορούν να αντιδράσουν με άλλους τύπους παράγοντας νερό και διοξείδιο του άνθρακα. Αυτή η αντίδραση λαμβάνει χώρα μετά από λίγες εβδομάδες. Το νερό προκαλεί δημιουργία πηκτώματος, ενώ το διοξείδιο του άνθρακα σε ένα κλειστό δοχείο, προκαλεί αύξηση της πίεσης, η οποία μπορεί να είναι επικίνδυνη. Ανοίγετε και εξετάζετε την ίδια στιγμή, μόνο τους πυροσβεστήρες που περιέχουν τον ίδιο τύπο της σκόνης./ *It is important to avoid mixing of different types of powder. Some powder mixtures may react producing water and carbon dioxide. The water produced will affect the ability of the powder to flux, while CO2 produced may result to overpressurisation. Maintain same family f.es. altogether and then proceed to other types of f.es.*

**Αυτή η διαδικασία εφαρμόζεται μόνο σε συσκευές μόνιμης πίεσης/ This procedure is applied to the below stored pressure mobile f.es.:**

- Πυροσβεστήρες σκόνης/ Powder f.es.

25 kg (MBK09-250PA-H1B, MBK14-250PA-WLD)

50 kg (MBK09-500PA-H1B, MBK14-500PA-WLD)

100kg (MBK10-1000PA-H1B)

- Πυροσβεστήρες νερού με πρόσθετο/ Water plus additive

25 l (MBK03-250AF-W1A, MBK14-250AF-WLD)

50 l (MBK03-500AF-W1B, MBK14-500AF-WLD)

100 l (MBK10-1000AF-W1A)