

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

Με εσωτερικό φιαλίδιο και ενεργοποίηση με επικρουστήρα (Σκόνης)/
Internal cartridge knob activated (Powder)

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 ελέγχου φιαλιδίου (υδραυλική δοκιμή)/ *Maintainance of cartridge (Hydraulic pressure test)*
 - ε) συντήρηση αναγόμωσης/ *Maintenance including recharging*
- Η διαδικασία είναι σύμφωνη με το NF S61-919, εθνικών και διεθνών κανονισμών/ *In the basis of NF S61-919 and international regulations*

Πρόγραμμα διεργασιών/ *Actions:*

Έτη/ <i>Years</i>	Φύση των διεργασιών/ <i>Nature of 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>	Έλεγχος του φιαλιδίου (με υδραυλική δοκιμή) και αναγόμωση του πυρ/ρα/ <i>Cartridge 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.*

Το φιαλίδιο υπόκειται στην οδηγία 2010/35/ΕΕ και δεν υπάρχει περιορισμός στον χρόνο ζωής με την προϋπόθεση ότι η Υδραυλικές δοκιμές είναι επιτυχείς./ *The cartridge falls into directive 2010/35/EU and there is no limitation to its life expection given that the Hydraulic tests are successful.*

**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. Ελέγξτε αν ο πυροσβεστήρας έχει ενεργοποιηθεί, κοιτώντας τον δείκτη όπου αυτός υπάρχει. Στην περίπτωση κλείστρου με δείκτη, αν το πράσινο καπάκι παραμένει τότε ο πυροσβεστήρας δεν έχει ενεργοποιηθεί. Στην περίπτωση που είναι εμφανής ο κόκκινος δείκτης, τότε το φιαλίδιο εντός έχει ανοιχτεί και ο πυροσβεστήρας βρίσκεται υπό πίεση. Επίσης, ελέγξτε και την πλαστική ασφάλεια αν είναι στη θέση της ή όχι/ *Check if the fire extinguisher has been activated examining the pressure indicator if one is located on the valve. If the green indicator remains then the fire extinguisher has not been activated. In case the red indicator appears then the internal cartridge has been pinched and the CO2 has been released into the cylinder. This means the fire extinguisher is under pressure. Inspect the seal for additional reassurance.*



2. Σε κάθε περίπτωση, πιέστε τη δικλείδα κρατώντας την άκρη του λαστίχου εντός απορροφητικού μηχανήματος. Εάν ο πυροσβεστήρας έχει πίεση τότε το περιεχόμενο θα απομακρυνθεί αλλιώς μπορείτε να προχωρήσετε στο επόμενο βήμα./ *In any case depress the hinge holding the nozzle inside vacuum to collect the agent. If the extinguisher is under pressure then remove all agent. If not you can proceed to the next step already.*
3. 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.)*
4. Ελέγξτε οπτικά το εσωτερικό του δοχείου χρησιμοποιώντας κατάλληλη πηγή φωτός και καθρέπτη. Επιθεωρήστε την ελεύθερη επιφάνεια πάνω από το επίπεδο του κατασβεστικού υλικού. Απορρίψτε σε περίπτωση που υπάρχουν χτυπήματα, διαβρώσεις ή κάθε άλλη εμφάνιση που να είναι μακριά από τη φυσιολογική./ *Visually check the interior of the cylinder using a source of light and a mirror. Check the free surface above the level of the agent. Discard in the case of bumps, corrossion and any other abnormal appearance.*
5. Αφαιρέστε το λάστιχο και ελέγξτε αν είναι ελεύθερη η διόδος φυσώντας αέρα υπό πίεση. Αποσυναρμολογήστε τη δικλείδα και το ακροφύσιο και επαναλάβετε τον καθαρισμό με αέρα στο εσωτερικό των εξαρτημάτων αυτών. Συναρμολογήστε και πάλι το λάστιχο και συνδέστε με τον κατάλληλο σύνδεσμο σε πίεση 15bar (φιάλη Αζώτου) για έλεγχο στεγανότητας. Ανάλογα την κατάσταση του λαστίχου αντικαταστήστε τα εξαρτήματα όπου απαιτείται/ *Remove the hose assembly and check if the passage is clear using an air blower. Disassemble the hose assembly and repeat the cleaning of each part (hinge and nozzle) blowing air. Assemble again and perform a leak test connecting the hose assembly to 15bar pressure using a Nitrogen cylinder with the proper connectors and pressure reducer. Check the condition of the hose assembly and replace*

any components needed.

6. Σταθεροποιήστε τον πυρ/ρα πάνω σε μια εγκατεστημένη μέγγενη/ *Fix the f.e. on a vise.*
7. Αποκοχλιώστε το κλείστρο με τη βοήθεια του ειδικού γαντζόκλειδου. Στην τελευταία βόλτα κινείτε το κλείστρο ελαφρώς ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει εναπομένουσα πίεση ή και αν υπάρχει λίγη να απομακρυνθεί. Συνιστάται η χρήση συστήματος εξαερισμού/ *Unscrew the valve using the proper driver. At the last round shake the valve so that any remaining pressure to be removed from the cylinder. Use of ventilation is recommended.*
8. Όταν ολοκληρωθεί η εκκένωση του πυρ/ρα από τυχόν διοξείδιο του άνθρακα απομακρύνετε το κλείστρο/ *When any likely decompression is completed, remove the valve.*
9. 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.*
10. Αντικαταστήστε τον πράσινο δείκτη πίεσης με νέο (όπου υπάρχει). Πιέστε τον κόκκινο δείκτη προς τα κάτω, εφαρμόζοντας τον πράσινο από πάνω του μέχρι να «κουμπώσει»/ *Replace the green pressure indicator (where applicable) with a new one pressing down the appearing red indicator with the green one. The green one then must remain in position.*
11. Ελέγξτε την κατάσταση της σκόνης χωρίς να αδειάσετε τον πυρ/ρα/ *Check the condition of the powder without emptying the f.e.*
12. Αποκοχλιώστε το φιαλίδιο και ελέγξτε την κατάστασή του, ζυγίστε και επιβεβαιώστε τη γόμωσή του. Ελέγξτε την ημερομηνία κατασκευής. Προχωρήστε σε υδραυλική δοκιμή αν έχει παρέλθει η ημερομηνία/ *Remove the cartridge, weight it and confirm it is filled with the proper amount of CO2. Check the manufacturing date of the cartridge and proceed with hydraulic test if necessary.*
13. Αλλάξτε τον δακτύλιο του κλείστρου, ανάλογα το μοντέλο (παρέχεται από τον κατασκευαστή του κλείστρου) / *Change the o-ring of the valve, depends the model. (is supplied by the manufacturer of the valve)*
14. Επανατοποθετείστε το φιαλίδιο στην κατάλληλη οπή του κλείστρου και συσφίξτε κατάλληλα (σε ροπή 12Nm)/ *Screw the cartridge onto the right hole of the valve (apply 12Nm torque).*
15. Βιδώστε το κλείστρο του πυροσβεστήρα (με ροπή σύσφιξης στα 60±5Nm ή 40-60Nm ανάλογα το μοντέλο)/ *Screw the valve onto the extinguisher (at 60±5Nm or 40-60Nm depends the model)*
16. Χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό ασφάλειας που προβλέπεται για τη συντήρηση/ *Use the safety equipment required for the maintenance*
17. Τοποθετήστε το ακροφύσιο στη θέση εντός του πλαστικού προστατευτικού για τη συγκράτηση του λάστιχου/ *Place the nozzle in position on the plastic protective base for holding the hose.*
18. Ελέγξτε το αυτοκόλλητο οδηγιών του πυροσβεστήρα και βεβαιωθείτε ότι είναι σε καλή

κατάσταση/ *Check the instruction label to be in good condition.*

19. Ελέγξτε το αυτοκόλλητο συντήρησης και δηλώστε τη γόμωση/ *Check the recharging sticker and declare the nominal charge.*
20. Καθαρίστε καλά τον πυροσβεστήρα/ *Clean thoroughly the Fire Extinguisher*
21. Προτείνεται η τοποθέτηση προστατευτικής σακούλας για την ασφαλή επιστροφή του πυροσβεστήρα στον πελάτη/ *Placing the fire extinguisher inside a plastic safety bag for delivering to the client.*

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑ (ΚΑΘΕ 5 ΧΡΟΝΙΑ) *Decompression of the fire extinguishers and recharging (every 5 years)*

Ακολουθείστε όλα τα παραπάνω βήματα εκτός από το βήμα 8, ελέγξτε και συμπληρώστε τα αυτοκόλλητα συντήρησης και πραγματοποιήστε τα κάτωθι/ *Follow all the steps apart from step 8, control the sticker indicating maintenance and recharging and proceed as following:*

Για να αλλάξετε την πυροσβεστική σκόνη ρίξτε ακριβώς το ποσό που απαιτείται. Για παράδειγμα, για ένα πυροσβεστήρα σκόνης 6kg, η απαιτούμενη ποσότητα είναι 6kg ($\pm 2\%$) σκόνης (του τύπου της σκόνης που αναγράφεται στην ετικέτα)/ *In order to change the powder use the same exact amount required. For example a 6kg powder f.e. is required to be filled with 6kg of powder, $\pm 2\%$ (of the powder type prescribed onto the label)*

Αναλυτική διαδικασία ελέγχου, 10 χρόνια μετά την κατασκευή πυροσβεστήρων/ *Detailed inspection at the 10th 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 (για ανταλλακτικά επικοινωνείτε με τον πωλητή της εταιρίας)./ <i>Replace the damaged parts of the f.e. Discard them and replace with new ones (for spare parts please contact our sales dept.).</i>
3	Επιθεωρήστε οπτικά το εσωτερικό του δοχείου χρησιμοποιώντας κατάλληλη πηγή φωτός και καθρέπτη. Απορρίψτε σε περίπτωση που υπάρχουν χτυπήματα, διαβρώσεις ή κάθε άλλη εμφάνιση που να είναι μακριά από τη φυσιολογική./ <i>Visually check the interior of the cylinder using a source of light and a mirror. Discard in the case of bumps, corrosion and any other abnormal appearance.</i>
4	Κάντε υδραυλική δοκιμή πίεσης στο <u>δοχείο</u> 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 πίεσης στο <u>φιαλίδιο</u> σύμφωνα με τις εγχάρακτες ενδείξεις του και την εθνική νομοθεσία χωρίς να υπερβαίνετε την πίεση του αρχικού τεστ υδραυλικής δοκιμής. Το φιαλίδιο δεν πρέπει να εμφανίζει διαρροή ή παραμόρφωση. Κάντε υδραυλική δοκιμή στο <u>κλείστρο</u> 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 cartridge to a pressure test according to the stamping 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>
5	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>
6	Αναγομώστε τον πυροσβεστήρα (δείτε τις προδιαγραφές για την ταυτότητα της σκόνης). Προσαρμόστε τη νέα ασφάλεια και συμπληρώστε την ετικέτα ελέγχου. (βλέπε σημείωση 1)./ <i>Recharge the f.e. (advise the f.e. specifications). 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 in 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.*
- 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.*

**Συντήρηση πυρ/ων με πλαστικά εξαρτήματα/
Maintenance of fire extinguishers bearing plastic parts**

Τηρούνται όλα τα παραπάνω και επιπλέον τα/ *Besides the above follow additionally the below:*

Πλαστικό παπούτσι/ *Frame fitting*

Αφαιρέστε το προστατευτικό πλαστικό παπούτσι και επιθεωρήστε τον πάτο του πυροσβεστήρα για τυχόν φθορές και αποθέσεις. Καθαρίστε με ένα στεγνό πανί και εκτιμήστε την κατάσταση του. Αποσύρετε τον πυροσβεστήρα στην περίπτωση διάβρωσης. Επιθεωρήστε το πλαστικό παπούτσι για αποθέσεις και σπασίματα, καθαρίστε με στεγνό πανί αν χρειάζεται. Ελέγξτε αν οι οπές διαφυγής του νερού παραμένουν ανοικτές και δεν είναι φραγμένες. Απομακρύνετε ότι μπορεί να τις φράζει. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό αντικαταστήστε το πλαστικό παπούτσι.

Remove the protective plastic frame fitting and inspect the bottom of the fire extinguisher for any wear and/or depositions. Using a dry cloth clean the area and estimate its condition. Discard fire extinguisher in case of corrosion. Inspect the plastic frame fitting too for breaks and depositions and clean it using a dry cloth if necessary. Check if the drainage holes remain open and are nor obstructed by any items or dirt. Remove anything that may be blocking them. In case this is not feasible or other damages have appeared, then replace the plastic frame fitting with a new one.

Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα από τη MOBIAK εξαρτήματα./

Use only MOBIAK approved spare parts

Αυτή η διαδικασία εφαρμόζεται μόνο σε πυροσβεστήρες φιαλιδίου με επικρουστήρα/ *This procedure is applied to the below knob operated f.es.:*

- Πυροσβεστήρες σκόνης/ *Powder f.es.* HJ ABC Universal

6 kg (MBK13-060PA-P1LFR, MBK18-060PA-P1L)

9 kg (MBK13-090PA- P1LFR, MBK18-090PA-P1L)

12kg (MBK12-120PA-P1L)

- Πυροσβεστήρες σκόνης/ *Powder f.es.* ELINEX BC REGULAR

6 kg (MBK15-060BC90-P1LFR)