

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Εθνικός Διαγωνισμός Βραβείων Καλής Πρακτικής
Πρότυπο Παρουσίασης Υποψηφιότητας Παραδείγματος Καλής Πρακτικής

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΚΑΛΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ	
ΘΕΜΑ	Σκόνη κατά την συντήρηση
ΤΙΤΛΟΣ ΤΗΣ ΛΥΣΗΣ	Κατασκευή Συστήματος Δέσμμευσης της Σκόνη
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	Σκύρα Λίμα Δημόσια Λ.Τ.Δ.
Χώρα	Κύπρος
Διεύθυνση	Σταυροβουνίου 1, Κόρνος, ΤΚ:7640, Λάρνακα
Τηλ.	22-533637. 96-753766
Φαξ	22-532737
Ηλ. ταχ.	istefanou@skyralima.com
Αρμόδιος για την επικοινωνία	Ιάκωβος Στεφάνου
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	Σκύρα Λίμα Δημόσια Λ.Τ.Δ.
Χώρα	-
Διεύθυνση	-
Τηλ.	-
Φαξ	-
Ηλ. ταχ.	-
Αρμόδιος για την επικοινωνία	-
ΤΟΜΕΑΣ	Λατομείο Αδρανών Υλικών
ΚΑΘΗΚΟΝ	
Έκθεση των εργαζομένων σε σκόνη, κατά την συντήρηση	
ΠΡΟΒΛΗΜΑ (κίνδυνος/επικινδυνότητα/συνέπεια)	
Έκθεση σε σκόνη/Αναπνευστικά προβλήματα/Επαγγελματικές Ασθένειες	
ΛΥΣΗ (πρόληψη κινδύνου)	
Συλλογή και διοχέτευσης της σκόνης σε δεξαμενή με νερό	
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
Έχει μεγάλη αποδοτικότητα, 100% απορρόφησης της σκόνης	
ΚΟΣΤΟΣ/ΟΦΕΛΟΣ (συμπεριλαμβανομένου του κοινωνικού και οικονομικού κόστους και οφέλους, καθώς και του κόστους και οφέλους για το ανθρώπινο δυναμικό)	Η κατασκευή έγινε σε συνεργασία του προσωπικού και της διεύθυνσης, καλύτερες σχέσεις. Εξάλειψη/μείωση κινδύνου των εργαζομένων. Μείωση χρόνου της συντήρησης, καλύτερες συνθήκες. Κόστος κατασκευής:€4500
ΕΑΝ ΕΙΝΑΙ ΕΦΙΚΤΟ: ΠΑΡΑΚΑΛΕΙΣΘΕ ΝΑ ΕΠΙΣΥΝΑΨΕΤΕ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ και/ή ΕΙΚΟΝΕΣ του ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΛΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ, π.χ. φωτογραφία ενός ανασχεδιασμένου εργασιακού περιβάλλοντος, εικονογραφημένο υλικό από τις εφαρμοζόμενες μεθόδους ή από το υλικό της κατάρτισης.	
ΠΑΡΑΚΑΛΕΙΣΘΕ ΝΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΕΤΕ ΠΟΙΟΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΕΙ ΤΟ ΒΡΑΒΕΙΟ	<input checked="" type="checkbox"/> η επιχείρηση <input type="checkbox"/> ο παροχέας των πληροφοριών <input type="checkbox"/> και οι δύο από κοινού <input type="checkbox"/> άλλοι

Έκθεση σε Σκόνη κατά τις Εργασίες Συντήρησης

29 Μαΐου 2013

1. Γενικά

Το θέμα της σκόνης είναι ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η εταιρεία, και καταβάλλονται τεράστιες προσπάθειες προς όλες τις κατευθύνσεις με σκοπό τη μείωση της, στις πηγές δημιουργίας της. Το εργασιακό περιβάλλον στα λατομεία είναι από τη φύση του επιβαρυνόμενο με σκόνη, και η έκθεση των εργαζομένων στα αιωρούμενα σωματίδια, είναι ο καθοριστικός παράγοντας που διαμορφώνει το τελικό βαθμό επικινδυνότητας της εργασίας.

2. Περιγραφή προβλήματος

Η εταιρεία μας διαθέτει μεγάλο στόλο μηχανημάτων τα οποία απασχολούνται σε πολύ δύσκολες συνθήκες, και η καθημερινή συντήρησή τους, είναι επιβεβλημένη. Μία από τις καθημερινές συντηρήσεις είναι και ο καθαρισμός των φίλτρων αέρα της μηχανής όλων των μηχανημάτων. Η συγκεκριμένη συντήρηση είναι υποχρεωτική και πρέπει να εφαρμόζεται από τους ίδιους τους χειριστές του κάθε μηχανήματος, και διαρκεί περίπου 20 με 25 λεπτά.

Ο χειριστής αφαιρεί τα φίλτρα από το μηχάνημα, και χρησιμοποιεί πεπιεσμένο αέρα με τη χρήση του οποίου αφαιρεί από τις κυψέλες του φίλτρου την κατακρατημένη σκόνη. Το πρόβλημα εστιάζεται στην καθημερινή έκθεση του εργαζόμενου στη λεπτόκοκκη σκόνη που αφαιρείται από το φίλτρο, κατά την συντήρηση του μηχανήματος.

3. Λύση και Περιγραφή κατασκευής

Η εκτίμηση κινδύνου έδειξε ότι η εταιρεία έπρεπε να λάβει μέτρα. Έκρινε σκόπιμο να λύσει το πρόβλημα στην πηγή, γι'αυτό και προχώρησε σε συζητήσεις με το προσωπικό και κατέληξε μετά από εισήγηση των εργαζομένων σε μια ολοκληρωμένη κατασκευή απορρόφησης και διοχέτευσης της σκόνης, σε δεξαμενή με νερό.

Ο εργαζόμενος αφού αφαιρέσει τα φίλτρα του μηχανήματος που χρησιμοποιεί, τα τοποθετεί στην ειδική θέση προς καθαρισμό. Αφού ενεργοποιήσει τον απορροφητή χρησιμοποιεί το λάστιχο από τη μονάδα πεπιεσμένου αέρα και με την μεγάλη ταχύτητα εξόδου του αέρα, αποκολλάται η κατακρατημένη λεπτόκοκκη σκόνη από το φίλτρο. Εν συνεχεία διοχετεύεται στη δεξαμενή με νερό και όχι προς την κατεύθυνση του εργαζόμενου.

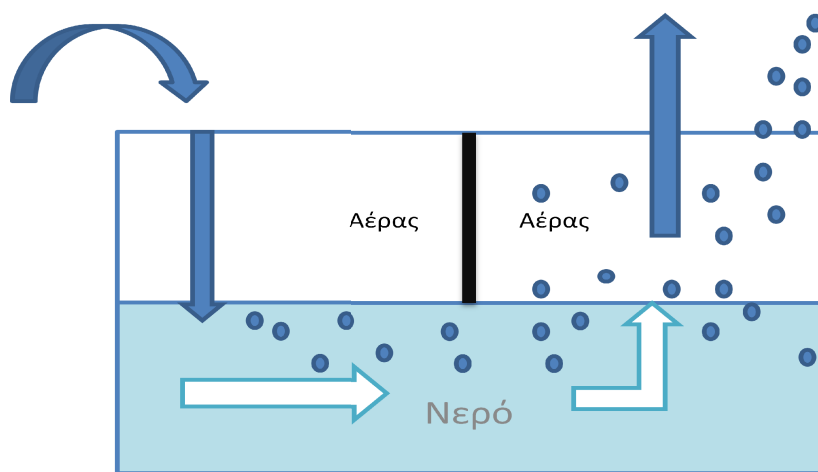
Η κατασκευή αποτελείται από τρία κύρια μέρη:

- Από το σκέπαστρο με τον ειδικό χώρο τοποθέτησης του φίλτρου που θα καθαριστεί.
- Από τη μονάδα πεπιεσμένου αέρα (air compressor), με την χρήση του αέρα που παράγει, καθαρίζεται η κατακρατημένη σκόνη του φίλτρου.
- Τη μεταλλική δεξαμενή με νερό, που διοχετεύεται η σκόνη.

Αναλυτικά το σκέπαστρο έχει διαστάσεις 2,4x1,5x2,0 m, και σκοπό έχει, να προστατεύει τον εργαζόμενο από τις καιρικές συνθήκες, να οριοθετεί το χώρο συντήρησης, ενώ έχουν τοποθετηθεί στα τοιχώματα, ο μικρός ηλεκτρικός πίνακας, το λάστιχο του πεπιεσμένου αέρα και η ειδική θήκη με τον ανεμιστήρα απορρόφησης.

Η μονάδα πεπιεσμένου αέρα (air compressor) υπήρχε και απλά τοποθετήθηκε πίσω από το σκέπαστρο.

Έπειτα με κυκλικό φουγάρο από την πίσω πλευρά της θήκης τοποθέτησης του φίλτρου, ενώθηκε με μεταλλική ορθογώνια δεξαμενή 2,0x1,0x1,0 m, με νερό στο εσωτερικό της. Η στάθμη του νερού είναι στο μισό του ύψους της δεξαμενής, και το υπόλοιπο πάνω μέρος της δεξαμενής χωρίζεται στα δύο, με κάθετη λαμαρίνα. Στην πίσω και πάνω πλευρά υπάρχει κυκλικό άνοιγμα ακτίνας 30 cm. Κατά τη διοχέτευση της σκόνης από την μπροστινή πλευρά της δεξαμενής, η σκόνη παγιδεύεται και κατά την έξοδο διαφυγής της, υποχρεούται να περάσει μέσα από το νερό για και να διοχετευτεί προς την ατμόσφαιρα μέσω της κυκλικής διατομής στην πίσω πλευρά, δεσμευμένη με σταγονίδια νερού.



4. Αποδοτικότητα

Η αποτελεσματικότητα της κατασκευής μετά από ένα χρόνο λειτουργίας της, είναι εκπληκτική και έχει εξαλείψει την έκθεση των εργαζομένων σε σκόνη κατά την διαδικασία της συγκεκριμένης συντήρησης. Έχει βελτιώσει τις συνθήκες εργασίας εν γένει, και προάγει αποτελεσματικά την υγεία, την ασφάλεια και την αποδοτικότητα. Άξιο λόγου είναι το γεγονός ότι πελάτες του λατομείου μας, καθαρίζουν τα φίλτρα των φορητών τους στη συγκεκριμένη κατασκευή και παίρνουμε πληθώρα θετικών σχολίων.

5. Κόστος

Η μονάδα πεπιεσμένου αέρα (air compressor) προϋπήρχε, και τη χρησιμοποιούσαμε για τη συγκεκριμένη συντήρηση, άρα δεν επιβάρυνε περαιτέρω την όλη κατασκευή, αλλά το κόστος αγοράς της ανέρχεται στις €3500.

- Κόστος φτερωτής και μοτέρ (απορροφητής): €1300
- Κόστος πρώτων υλών σκέπαστρου και δεξαμενής: €1400
- Κόστος εργατικών: €900
- Κόστος ηλεκτρολόγου: €500
- Λοιπά έξοδα: €400
- **Συνολικό Κόστος: €4500 χωρίς τη μονάδα πεπιεσμένου αέρα.**