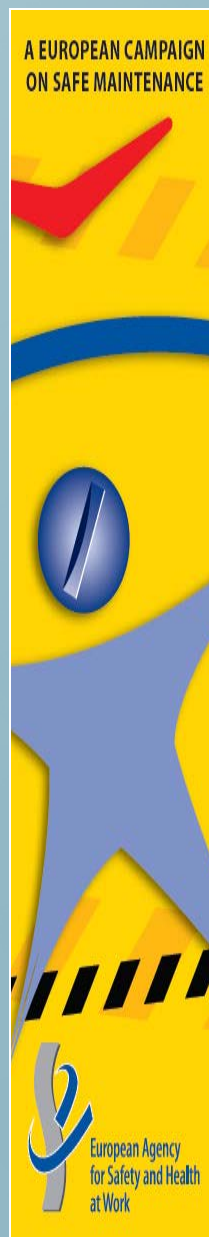


ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΗΧΑΝΩΝ



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

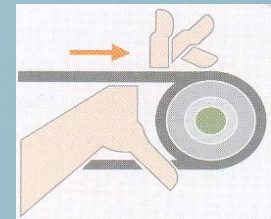
ΤΣΟΥΚΑΛΗΣ ΦΩΤΗΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός, MBA
Επιθεωρητής Ασφάλειας & Υγείας Εργασίας



ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΝ ΜΗΧΑΝΩΝ

1. ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ :

- Αρπαγή άκρων, ρούχων κ.λπ. από κινούμενα μέρη.
- Πρόσκρουση – σύνθλιψη από κινούμενα μέρη.
- Εκτίναξη τμημάτων της μηχανής.



2. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ :

- Ηλεκτροπληξία και εγκαύματα.
- Πυρκαγιές.
- Εκρήξεις.



ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΝ ΜΗΧΑΝΩΝ

3. ΘΕΡΜΙΚΟΙ :

- Επαφή με θερμές επιφάνειες.
- Εκτόξευση θερμού υλικού (ατμός, νερό, λάδι κ.λπ.).



4. ΧΗΜΙΚΟΙ :

- Έκθεση – επαφή με επικίνδυνες ουσίες.



5. ΕΜΕΣΟΙ ΦΥΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ :

- Θόρυβος, κραδασμοί, ακτινοβολίες, μικροκλίμα εργασίας, κ.λπ.

Π.Δ. 57/2010 (Προσαρμογή ως προς 2006/42/ΕΚ)

- Σκοπός – ορισμοί – πεδίο εφαρμογής
- Διάθεση στην αγορά – έναρξη χρήσης – Εποπτεία αγοράς.
- Διαδικασίες για την εκτίμηση της συμμόρφωσης.
- Σήμανση CE.
- Μέτρα περιορισμού κυκλοφορίας και χρήσης, όταν δεν πληρούν τις προδιαγραφές σήμανσης CE.
- Κυρώσεις.

Π.Δ. 57/2010 (Προσαρμογή ως προς 2006/42/ΕΚ)

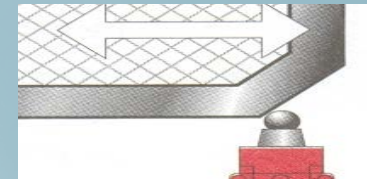
- Βασικές απαιτήσεις Υγείας & Ασφάλειας όσον αφορά τον σχεδιασμό, την κατασκευή, την λειτουργία και συντήρηση των μηχανημάτων :
 - Αρχές ενσωμάτωσης της ασφάλειας.
 - Φωτισμός – εργονομία – θέσεις εργασίας.
 - Μέτρα προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων.
 - Χαρακτηριστικά προστατευτικών διατάξεων.
 - Σήμανση & οδηγίες χρήσεως.
 - Μέτρα ασφαλείας για ειδικές κατηγορίες μηχανημάτων.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ

- Σταθεροί προφυλακτήρες (προστατευτικά καλύμματα).



- Προφυλακτήρες ενδοασφάλειας.



- Φωτοκύτταρα αισθήσεως παρουσίας.

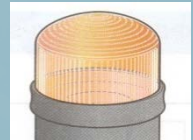


ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ

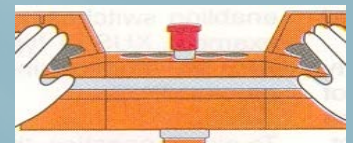
- Δάπεδα αισθήσεως παρουσίας.



- Μηχανισμοί προειδοποίησης (φωτεινοί – ηχητικοί).

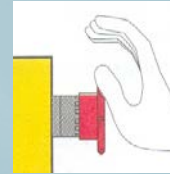


- Χειριστήρια απασχολήσεως και των δύο χεριών.

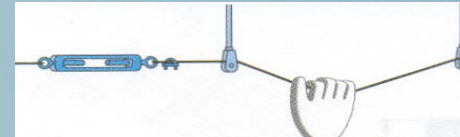


ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ

- Διακόπτες χειριστηρίων – πινάκων.



- Συρματόσχοινο επείγουσας διακοπής.



- Προδιαγραφές σύμφωνα με παρ. 1.4 (Παράρτημα Ι) του Π.Δ. 57/10.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ



ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΗΧΑΝΩΝ

(Π.Δ. 395 / 94)

- Τα συστήματα χειρισμού και τα όργανα ελέγχου πρέπει να είναι τοποθετημένα έξω από επικίνδυνες ζώνες.
- Κάθε μηχάνημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με διακόπτη επείγουσας διακοπής κοντά στην θέση του χειριστή.
- Η θέση σε λειτουργία πρέπει να γίνεται μόνο με εκούσιο χειρισμό και να προηγείται ένα ηχητικό ή οπτικό σήμα έτσι ώστε να απομακρυνθούν άτομα από τις επικίνδυνες ζώνες.
- Η συντήρηση, λίπανση και οι ρυθμίσεις θα πρέπει να γίνονται μόνο όταν το μηχάνημα είναι εκτός λειτουργίας.
- Κάθε μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την εργασία την οποία είναι κατάλληλο και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΗΧΑΝΩΝ

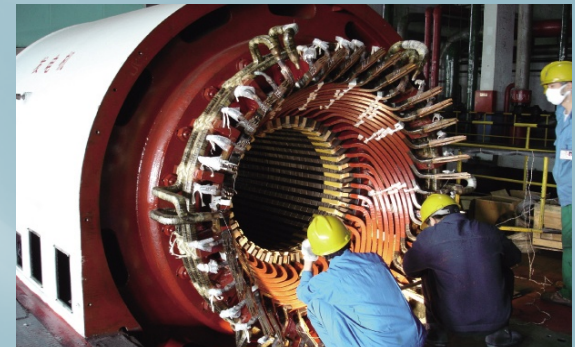
(Π.Δ. 395 / 94)

- Δεν πρέπει να είναι δυνατή η πρόσβαση εργαζόμενου σε κινούμενα μέρη των μηχανών (ύπαρξη προστατευτικών διατάξεων).
- Ενώ το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία δεν πρέπει για κανένα λόγο να παρακάμπτονται ή απενεργοποιούνται οι προστατευτικές διατάξεις.
- Η χρήση και λειτουργία των μηχανών θα πρέπει να γίνεται μόνο από άτομα κατάλληλα εκπαιδευμένα.
- Κάθε μηχάνημα θα πρέπει να συντηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και να έχει ενημερωμένο μητρώο (βιβλίο) συντήρησης.
- Προειδοποιητικές ενδείξεις και σημάνσεις, για την ασφάλεια των εργαζομένων θα πρέπει να υπάρχουν σε εύκολα ορατά σημεία κάθε μηχανήματος.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Εκτίμηση κινδύνου εργασιών συντήρησης και κοινοποίηση της σε όλους τους εμπλεκόμενους (εντοπισμός των πηγών κινδύνων, αξιολόγηση των κινδύνων και λήψη μέτρων για την εξάλειψη τους).
- Προγραμματισμός των εργασιών (αντικείμενο εργασίας, ιδιαιτερότητες, χρόνος εκτέλεσης, απαιτούμενοι πόροι κ.λπ.).
- Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο, γνωρίζοντας τις ιδιαιτερότητες τις κάθε εργασίας.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Επισήμανση χώρου εργασιών για αποφυγή πρόσβασης όσων δεν συμμετέχουν στις εργασίες.

- Χρήση κατάλληλων πιστοποιημένων μέσων (εργαλεία, ανυψωτικός εξοπλισμός, μέσα ατομικής προστασίας των εργαζομένων).



- Ειδικά τα ανυψωτικά μηχανήματα θα πρέπει να πρέπει :
 - να διαθέτουν πιστοποιητικό ελέγχου καταλληλότητας (σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 15085/593/2003).
 - να ελέγχονται αυτά καθώς και τα εξαρτήματά τους για τυχόν φθορές, διαρροές, δυσλειτουργίες πριν από κάθε εργασία.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Όταν εκτελούνται θερμές εργασίες (συγκολλήσεις, φλόγιστρα, κοπή με τροχό κ.λπ.) θα πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω :
 - Έκδοση ειδικής άδειας, που να επιβεβαιώνει την τήρηση των απαραίτητων μέτρων προφύλαξης (πυρ/κή διάταξη 7/96, ΦΕΚ 155B/96).
 - Λήψη μέτρων έτσι ώστε να μην εκτινάσσονται σπίθες μακριά από από το σημείο εκτέλεσης εργασίας.
 - Απομάκρυνση και καθαρισμός του χώρου των εργασιών από εύφλεκτα υλικά σε ακτίνα 10 μ. από το σημείο εργασίας.
 - Άμεση διαθεσιμότητα μέσων πυρόσβεσης.
 - Έλεγχος του χώρου για τουλάχιστον 2 ώρες μετά την εκτέλεση εργασίας για τυχόν εντοπισμό μικρών εστιών.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Για τις εργασίες ηλεκτροσυγκολλήσεων – οξυγονοκοπής :
 - Να εκτελούνται μόνο από έμπειρα άτομα που διαθέτουν ειδική άδεια.
 - Χρησιμοποίηση από τους εργαζόμενους των απαιτούμενων μέσων ατομικής προστασίας.
 - Πριν από κάθε εργασία σε κλειστούς χώρους, να γίνονται μετρήσεις εύφλεκτων και τοξικών αερίων καθώς και συγκέντρωσης οξυγόνου. Κατά την διάρκεια των εργασιών να εξασφαλίζεται η απαγωγή των επικίνδυνων αερίων και ο καλός αερισμός του χώρου.
 - Ιδιαίτερη προσοχή σε δοχεία ή δεξαμενές που περιείχαν εύφλεκτες ή εκρηκτικές ουσίες.
 - Οι φιάλες αερίων υπό πίεση να διασφαλίζονται έναντι πτώσης. Οι σωληνώσεις τους να ελέγχονται για φθορές, διαρροές και να διαθέτουν βαλβίδες αντεπιστροφής.

