



Deutsche Gesetzliche  
Unfallversicherung



BG BAU



# ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

*Ενδυνάμωση του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας καθώς και του ευρύτερου δημόσιου τομέα και των ιδιωτικών επιχειρήσεων, με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας στους τομείς των κατασκευών, των εξορυκτικών βιομηχανιών και των λιμενικών εργασιών.*

*Αρ.Συμβ.: CY2005/17/643.03.01.01*

# ΟΡΙΣΜΟΙ

**Εκμηχάνιση:** υποκατάσταση της χειρωνακτικής εργασίας από τις μηχανές, η επένδυση σε μηχανικά μέσα (ο βαθμός δηλαδή της εκμηχάνισης είναι συνάρτηση της μορφής και του μεγέθους του έργου).

**Εργοταξιακή διάταξη:** περιλαμβάνει τα κύρια και βοηθητικά τμήματα του εργοταξίου, τα μηχανήματα και συγκροτήματα παραγωγής και επεξεργασίας υλικών. Η εργοταξιακή διάταξη εξαρτάται από το μέγεθος του έργου και το χρόνο παράδοσης, τις χρηματοοικονομικές δυνατότητες της επιχείρησης Κ.Ο.Κ.

# ΟΡΙΣΜΟΙ

## *Κατηγορίες εργοταξιακών διατάξεων:*

- Εργοτάξια Χωματουργικών Έργων
- Εργοτάξια Έργων Οδοποιίας
- Εργοτάξια Τεχνικών Έργων
- Εργοτάξια Θεμελιώσεων
- Εργοτάξια Κτιριολογικών Κατασκευών
- Εργοτάξια Προκατασκευής
- Εργοτάξια Υπόγειων Έργων

# ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

## Βασικές αρχές εγκατάστασης και χειρισμού

- ➔ Ο χειρισμός των μηχανημάτων τεχνικών έργων πρέπει να γίνεται μόνο από άτομα άνω των 18 ετών που έχουν λάβει σχετική εκπαίδευση και διαθέτουν επαρκή εμπειρία και άδεια χειριστή, εφ' όσον αυτό απαιτείται από την κείμενη νομοθεσία.
- ➔ Τα μηχανήματα τεχνικών έργων πρέπει να είναι εγκατεστημένα σε θέσεις οι οποίες επιτρέπουν την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία τους.
- ➔ Η είσοδος-κίνηση προσώπων στους χώρους εγκατάστασης και λειτουργίας ή κυκλοφορίας μηχανημάτων γενικά, να αποφεύγεται με τη λήψη οργανωτικών μέτρων, ή εάν επιβάλλεται για την κακή εκτέλεση της εργασίας να πραγματοποιείται σε συγκεκριμένες οριοθετημένες ασφαλείς διαδρομές.

# ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

## Εργασίες επισκευής και συντήρησης

Πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας επισκευής, συντήρησης και καθαρισμού ή ρύθμισης, τα μηχανήματα πρέπει να ακινητοποιούνται και όταν πρόκειται για ηλεκτροκίνητα μηχανήματα να τίθενται εκτός τάσης.

Εάν για οποιοδήποτε λόγο τα μηχανήματα τεθούν σε ακινησία για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να μεταφέρονται σε διακεκριμένο χώρο με κατάλληλη σήμανση.

# ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ

01. Φορτωτής

02. Εκσκαφέας

03. Εκσκαφέας-φορτωτής

04. Τρακτέρ-κομπρεσέρ

05. Φορτωτής-κομπρεσέρ

06. Προωθητής

07. Ισοπεδωτής

08. Γερανός

09. Αντλία σκυροδέματος

10. Αυτοφορτωνόμενη μπετονιέρα

11. Οδοστρωτήρας

12. Γεωτρύπανο

13. Υδραυλική σφύρα

14. Ασφαλτοδιανομέας (φεντεράλ)

15. Επουλωτικό λάκκων

# ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ

16. Διαστρωτήρας ασφαλτομίγματος (finisher)

17. Σάρωθρο

18. Αποξέστης (Σκρέιπερ)

19. Διαγραμμιστικό

20. Εκχιονιστικό

21. Γομωτής

22. Καλαθοφόρο

23. Μηχανικό κόσκινο

24. Γερανός-εκσκαφέας

25. Περονοφόρο

26. Ασφαλτοκόπτης

27. Εργοταξιακό αυτοκίνητο (τάμπερ)

28. Ακτοκαθαριστής

29. Χιονοδιαστρωτήρας

30. Διαστρωτήρας σκυροδέματος

# ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ

31. Ανακυκλωτής ασφάλτου
32. Αντλία καυσίμου(ντισπένσερ)
33. Κλιμακοφόρο
34. Αναβατόριο
35. Πασσαλομπήκτης
36. Διατρητικό
37. Διατρητικό φορείο
38. Σπαστήρας
39. Αεροσυμπιεστής
40. Χορτοκοπτικό
41. Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος
42. Αποφρακτικό
43. Αλατοδιανομέας
44. Αυτοκινούμενη γερανογέφυρα
45. Καδοπλυντήριο



# ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ

46. Μετατοπιστικό αεροσκαφών

47. Εκτοξευτής σκυροδέματος

48. Εκτοξευτής κονιάματος

49. Αμμοβολιστικό

50. Μεταφορική ταινία

51. Μετατοπιστικό τρένων

52. Μπετονιέρα σηράγγων

53. Φορτωτής ξυλείας

54. Γερανός-αεροσυμπιεστής

55. Φορτωτής-ακτοκαθαριστής

56. Υγροδιασκορπιστής

57. Παρασκευαστής μπετό

58. Κλιματιστικό

59. Παρασκευαστής αφρομπετού

60. Ψηφιοδιανομέας

# ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ

61. Αφροδιασπρωτήρας

62. Λιπαντής

63. Μετατοπιστικό βαρέων αντικειμένων

64. Επεξεργαστής απορριμμάτων

65. Πρέσα σκράπ

66. Πρέσα απορριμμάτων

67. Πυροσβεστικό

68. Πολυμηχάνημα

69. Αναβατόριο φαγητών επ/των α/φών

70. Αναβατόριο ασθενών επ/των α/φων

71. Πλυντικό πίστας

72. Ολισθηρόμετρο

73. Σπαστήρας Ελαστικών –πλαστικών

74. Μετατοπιστικό αμαξιδίων επιβατών αεροσκαφών

75. Σταθμός βάσης

76. Καταβρεχτήρας

# ΟΧΗΜΑΤΑ ΕΓΧΥΣΗΣ ΕΤΟΙΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Η τοποθέτηση των οχημάτων έγχυσης έτοιμου σκυροδέματος πρέπει να γίνεται κατά το δυνατόν σε οριζόντια και επίπεδη θέση, αφού εξομαλυνθούν τυχόν υπάρχουσες ανωμαλίες του εδάφους και εξασφαλισθεί το ελεύθερο άνοιγμα των βραχιόνων στήριξης, ώστε η σταθεροποίησή τους να γίνεται με ασφάλεια.

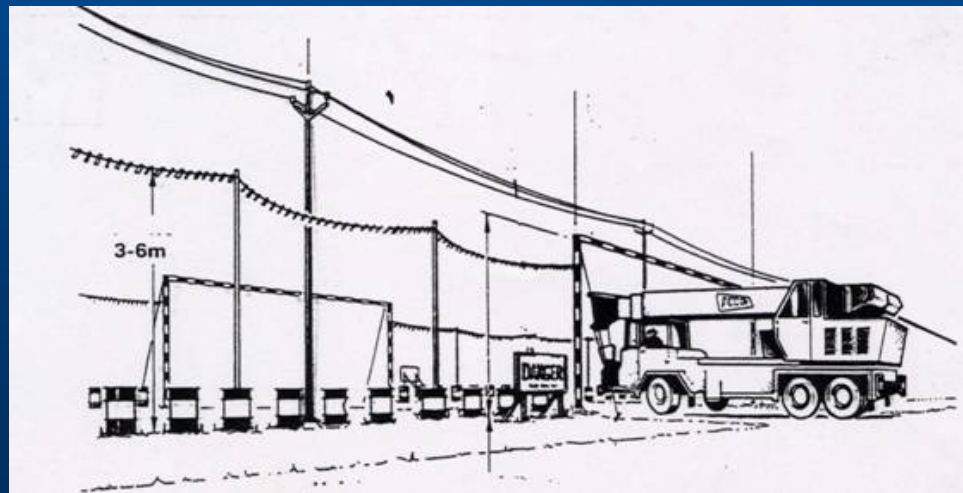
Σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η αντοχή του εδάφους και της επιφάνειας στήριξης των πελμάτων δεν είναι επαρκής, πρέπει να τοποθετείται κατάλληλο υπόβαθρο για την επαρκή αύξηση επιφάνειας στήριξής τους.



# ΟΧΗΜΑΤΑ ΕΓΧΥΣΗΣ ΕΤΟΙΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Η τοποθέτηση των αυτοκινήτων αυτών πρέπει να γίνεται σε χώρο ελεύθερο από εναέριους ηλεκτρικούς αγωγούς.

Ο σωλήνας μεταφοράς και έγχυσης σκυροδέματος πρέπει να απέχει όσον το δυνατόν περισσότερο από υπάρχοντες ηλεκτροφόρους αγωγούς, ώστε να αποκλείεται αφενός η τυχαία επαφή του σωλήνα με τους αγωγούς, αφετέρου η διαπήδηση του ρεύματος.



# ΟΧΗΜΑΤΑ ΕΓΧΥΣΗΣ ΕΤΟΙΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Πριν την έναρξη της εργασίας έγχυσης πρέπει απαραίτητα τόσο ο χειριστής της αντλίας όσο και ο μεταφορέας του σωλήνα να βρίσκονται στη θέση εργασίας τους.

Κατά τη διεξαγωγή της έγχυσης πρέπει να υπάρχει άμεση οπτική επαφή μεταξύ του χειριστή και του μεταφορέα, αλλιώς απαιτείται να παραβρίσκεται και άλλο άτομο (σηματωρός ή κουμανταδόρος) σε θέση με πλήρη ορατότητα και των δύο, για τον συντονισμό των ενεργειών τους.



# ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

Πριν την έναρξη λειτουργίας των χωματουργικών μηχανημάτων πρέπει:

- να ασφαλίζονται οι τάπες και τα πώματα
- να εξετάζονται οι στάθμες πετρελαίου, νερού, υδραυλικών υγρών
- εάν έχει χιόνι ή παγωνιά, να έχει καθαριστεί το δάπεδο και τα σκαλοπάτια του μηχανήματος
- να έχουν ασφαλισθεί εργαλεία, αλυσίδες και αντικείμενα πάνω στο μηχάνημα σε θέσεις που δε δημιουργούν κινδύνους στο χειριστή
- να προειδοποιείται το προσωπικό για την έναρξη των εργασιών
- να γίνεται έλεγχος για άλλες επικίνδυνες συνθήκες
- ο χειριστής να βρίσκεται στη θέση οδήγησης

# ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

## Κατά την κίνηση :

- ❑ μόλις ξεκινήσει το μηχάνημα ο χειριστής πρέπει να ελέγξει ότι όλα τα συστήματα λειτουργούν σωστά
- ❑ σε περίπτωση προσωρινής στάθμευσης με τον κινητήρα σε λειτουργία, ο χειριστής πρέπει να δένει και να ασφαλίζει πάντα το χειρόφρενο, το μοχλό ταχυτήτων στο ουδέτερο και να χαμηλώνει κάθε εξάρτημα στο έδαφος
- ❑ η κίνηση των μηχανημάτων αυτών απαγορεύεται να γίνεται σε επικίνδυνες περιοχές (σαθρά εδάφη, κοντά σε γκρεμούς ή βαθιές τάφρους)



# ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

*Κατά τη λειτουργία των χωματουργικών μηχανημάτων πρέπει: (συνέχεια)*

- να απαγορεύεται να ανεβαίνουν τρίτοι στο μηχάνημα
- όταν η κίνηση γίνεται αναγκαστικά σε οδό με κλίση, το μηχάνημα να κινείται πάντα κατά μήκος της πλαγιάς προς τα πάνω ή προς τα κάτω και ποτέ περιφερειακά
- να χρησιμοποιούνται φώτα πορείας όπου αυτό κρίνεται σκόπιμο, λόγω χαμηλής ορατότητας και οπωσδήποτε μετά τη δύση του ήλιου
- η συντήρηση πρέπει να γίνεται σε καλά αεριζόμενο και φωτεινό χώρο



# ΕΚΣΚΑΦΕΙΣ - ΦΟΡΤΩΤΕΣ

Τα μηχανήματα εκσκαφής και οι φορτωτές θα πρέπει να έχουν τα απαραίτητα φώτα στάσης, πορείας και αλλαγής κατεύθυνσης και αναρτημένους προβολείς που πρέπει να χρησιμοποιεί όταν κρίνεται απαραίτητο.

Κατά τη μεταφορά φορτίου, ο κάδος να είναι κατά το δυνατόν χαμηλά.

Όταν η ορατότητα δεν είναι επαρκής να υπάρχει κουμανταδόρος.



# ΕΚΣΚΑΦΕΙΣ - ΦΟΡΤΩΤΕΣ

- ❑ Το μηχάνημα να κινείται με κανονική ταχύτητα, να μην υπερφορτώνεται και να μην ακινητοποιείται απότομα
- ❑ Να μην υπάρχουν πεζοί στην περιοχή φορτο-εκφόρτωσης
- ❑ Να μη χρησιμοποιείται το μηχάνημα για εργασίες για τις οποίες δεν είναι σχεδιασμένο (μεταφορά και φόρτωση προϊόντων).



# ΕΚΣΚΑΦΕΙΣ - ΦΟΡΤΩΤΕΣ

- Στους φορτωτές ο κουβάς μπορεί να είναι επικίνδυνος ακόμη και όταν δεν κινείται και για το λόγο αυτό όταν δεν λειτουργεί πρέπει να βρίσκεται κατεβασμένος.
- Απαγορεύεται η μεταφορά προσωπικού μέσα στον κάδο.



# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Ιδιαίτερα επικίνδυνο είναι το αρθρωτό μέρος του φορτωτή και για το λόγο αυτό πρέπει να αποφεύγεται η παρουσία βοηθού σε αυτό. Όταν επιβάλλεται, πρέπει να είναι όσο το δυνατόν συντομότερη και με προσοχή.
- Η άνοδος και η κάθοδος στο φορτωτή πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή και σε καμία περίπτωση ενώ αυτός κινείται. Για το λόγο αυτό πρέπει τα σημεία πρόσβασης (σκαλοπάτια, χερούλια κλπ.) να είναι καθαρά και σε άριστη κατάσταση ώστε να χρησιμοποιούνται με ασφάλεια.

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Σε όλους τους ελέγχους πρέπει να αποφεύγεται η χρήση γυμνής φλόγας για φωτισμό.
- Επίσης πρέπει να ελέγχεται η καθαριότητα των σκαλοπατιών, των πεντάλ και των αρβυλών από λάσπες που δημιουργούν κινδύνους πτώσης ή ανεπαρκούς ελέγχου του οχήματος. Ομοίως να ελέγχεται η καθαριότητα των ανεμοθωράκων και η εν γένει ορατότητα.
- Τα συστήματα ανύψωσης πρέπει να ελέγχονται πριν την έναρξη της βάρδιας και να γίνεται προθέρμανση με ανεβοκατέβασμα της μπούμας. Ομοίως πρέπει να ελέγχεται το ανυψωτικό ατόμων και η κατάσταση συρματοσχοινών και συνδέσμων.

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Κατά τη λειτουργία πρέπει να αποφεύγεται κάθε μαρσάρισμα χωρίς αιτία, λόγω του ήδη βεβαρημένου με καυσαέρια περιβάλλοντος.
- Για το λόγο αυτό πρέπει να ελέγχονται συχνά οι εκπομπές καυσαερίων και σε κάθε περίπτωση να γίνονται οι απαραίτητες ενέργειες. Ανάλογα μέτρα πρέπει να λαμβάνονται και σε κάθε δυσλειτουργία του συστήματος πέδησης ή υδραυλικής ανύψωσης που τυχόν παρατηρηθεί.

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Για τη φόρτωση σε φορτηγά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλληλοι φορτωτές για το μέγεθος της καρότσας. Η φόρτωση πρέπει να γίνεται προσεκτικά ώστε να μην πέφτουν πέτρες από την καρότσα. Εάν χρησιμοποιούνται δύο φορτωτές για τη φόρτωση ενός φορτηγού θα πρέπει να υπάρχει επίβλεψη και συντονισμός. Η επιφάνεια του χώρου φόρτωσης πρέπει να είναι καθαρή και χωρίς εμπόδια. Τα αναχώματα κοντά σε επικίνδυνες περιοχές θα πρέπει να έχουν ύψος μεγαλύτερο από το μισό της διαμέτρου του τροχού.

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Ο οδηγός φορτηγού δεν πρέπει ποτέ να κατεβαίνει από την καμπίνα του όσο γίνεται φόρτωση. Πρέπει να ελέγχει πάντοτε το φορτίο και ότι η πόρτα είναι κλειστή. Να μην πλησιάζει ποτέ το φορτηγό το φορτωτή πριν γίνει σχετικό σινιάλο και να μη γίνεται συσσώρευση φορτηγών στο χώρο φόρτωσης. Τα φορτηγά πρέπει να κορνάρουν στις στροφές όπου δεν υπάρχει επαρκής ορατότητα.
- Εάν απαιτείται ρυμούλκηση, να γίνεται πάντοτε υπό την επίβλεψη του υπευθύνου, με καλό και δοκιμασμένο κοτσαδόρο. Η ρυμούλκηση να γίνεται αργά, χωρίς απότομο τέντωμα του σχοινιού του κοτσαδόρου και αφού παρθούν τα μπόσικα.



# ΕΚΣΚΑΦΕΙΣ - ΦΟΡΤΩΤΕΣ

Απαγορεύεται η χρήση του κάδου για φρενάρισμα του μηχανήματος εκτός από τη περίπτωση μεγάλης ανάγκης για αποφυγή ατυχήματος.

Οι εκσκαφείς ή φορτωτές πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά, όσον αφορά στη στάθμη του νερού και να γίνεται τακτικός έλεγχος καυσαερίων.

## ***Οχήματα με ελαστικά:***

Σε περίπτωση που έχουμε οχήματα με ελαστικά για να γίνει επέμβαση σε ελαστικό θα πρέπει να έχει τοποθετηθεί τάκος για ακινητοποίηση του τροχού της άλλης πλευράς. Αφαιρείται πολύ προσεκτικά η βελόνα της βαλβίδας για άδειασμα του αέρα και βεβαιώνεται ότι το σωληνάκι της βαλβίδας δεν είναι βουλωμένο προτού αφαιρεθεί η στεφάνη ασφαλείας.

## **Οχήματα με ελαστικά (συνέχεια):**

Ελαστικό με παραμορφωμένο πέλμα φουσκώνεται αφού αυτό επισκευαστεί και έχουν καθαριστεί και τοποθετηθεί η στεφάνη και η περόνη ασφαλείας.

Πριν από κάθε φούσκωμα πρέπει να έχει τοποθετηθεί η στεφάνη και η περόνη ασφαλείας, οι οποίες προηγουμένως πρέπει να έχουν καθαριστεί.

Στο φούσκωμα πρέπει να χρησιμοποιείται πάντα μακρύς σωλήνας με αυτοσυγκρατούμενο τσοκ αέρα και ο εργαζόμενος πρέπει να στέκεται στο πλάι μακριά από το λάστιχο.

Προκειμένου να αφαιρεθούν πέτρες και άλλα από το πέλμα, το λάστιχο πρέπει να ξεφουσκώνεται.

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- ❑ Χρήση προειδοποιητικού φάρου κατά την κυκλοφορία για προειδοποίηση των εργαζομένων και χρήση προειδοποιητικού σήματος οπισθοπορείας
- ❑ Ο οδηγός πρέπει να κοιτά προς την κατεύθυνση κίνησης και να μην αποσπάται η προσοχή του.
- ❑ Οι διάδρομοι κίνησης να είναι κατά το δυνατόν ομαλοί και με μικρή κλίση.



# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- ❑ Αν το φορτίο παρεμποδίζει σημαντικά την ορατότητα, τότε το όχημα πρέπει να κινείται με την όπισθεν.



# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- ❑ Ιδιαίτερη προσοχή όταν το όχημα κινείται με την όπισθεν.
- ❑ Να μην ανεβοκατεβαίνει το φορτίο κατά την κίνηση.
- ❑ Το όχημα πρέπει να ξεκινάει και να σταματάει προσεκτικά, ποτέ απότομα, ιδιαίτερα όταν είναι φορτωμένο γιατί μπορεί να προκληθεί πτώση φορτίου.

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: ΥΠΟΔΟΜΗ

- ❑ Οι διάδρομοι πρέπει να σημαίνονται με συνεχή κίτρινη (ή λευκή αν το δάπεδο έχει απόχρωση του κίτρινου) ή να σημαίνεται ο ευρύτερος χώρος για την κίνηση οχημάτων
- ❑ Να απομακρύνονται ή να επισημαίνονται τα εμπόδια και να προστατεύονται με κάγκελα ευαίσθητες εγκαταστάσεις
- ❑ Πρέπει να απαγορεύεται η ταχύτητα των οχημάτων πάνω από 5km/h, όταν κινείται μηχάνημα έργου μέσα στις εγκαταστάσεις του εργοταξίου.



# ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

## *Οι περί Ελάχιστων Προδιαγραφών Ασφάλειας και Υγείας (Χρησιμοποίηση κατά την Εργασία Εξοπλισμού Εργασίας) Κανονισμοί του 2001 (Κ.Δ.Π. 444/2001)*

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι «οι εξοπλισμοί εργασίας με φερόμενο εργοδοτούμενο πρέπει να είναι διαρρυθμισμένοι έτσι ώστε να μειώνονται οι κίνδυνοι για τον εργοδοτούμενο κατά τη μετακίνηση. Στους κινδύνους αυτούς περιλαμβάνεται ο κίνδυνος επαφής ή παγίδευσης του εργοδοτούμενου στους τροχούς ή τις ερπύστριες».

### *Οι Κανονισμοί 444/2001 περιλαμβάνουν τα εξής μέρη:*

**Μέρος I:** Γενικές Διατάξεις, συνολικά δύο Κανονισμούς

**Μέρος II:** Υποχρεώσεις εργοδοτών, συνολικά εννέα Κανονισμούς

**Παράρτημα I:** Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τους εξοπλισμούς εργασίας

**Παράρτημα II:** Διατάξεις για τη χρησιμοποίηση των εξοπλισμών εργασίας

# ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (Κ.Δ.Π. 444/2001)

## *Μέρος I: Γενικές Διατάξεις*

Καθορίζονται οι έννοιες των όρων που χρησιμοποιούνται στους Κανονισμούς, όπως αρμόδια αρχή, αρμόδιο πρόσωπο, εξοπλισμός εργασίας κ.ο.κ.

## *Μέρος II: Υποχρεώσεις εργοδοτών*

Αναπτύσσονται οι γενικές υποχρεώσεις των εργοδοτών και στη συνέχεια οι υποχρεώσεις των εργοδοτών σχετικά με τους ελέγχους που πρέπει να γίνονται για τον εξοπλισμό εργασίας, τον εξοπλισμό εργασίας που ενέχει ειδικούς κινδύνους, την εργονομία κατά την εργασία, την υποχρέωση για ενημέρωση, εκπαίδευση και διαβούλευση των εργοδοτούμενων και τις υποχρεώσεις των αυτοεργοδοτούμενων.



# **ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (Κ.Δ.Π. 444/2001)**

## ***Παράρτημα I: Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τους εξοπλισμούς εργασίας***

Αναπτύσσονται οι ελάχιστες προδιαγραφές που ισχύουν για εξοπλισμό εργασίας (ευστάθεια, θέσεις εργοδοτούμενων, προφυλακτήρες, σύστημα προστασίας), οι ελάχιστες προδιαγραφές για τους κινητούς εξοπλισμούς εργασίας αυτοκινούμενους ή μη, οι διατάξεις και οι ελάχιστες προδιαγραφές για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμών εργασίας για ανύψωση φορτίων.

## ***Παράρτημα II: Διατάξεις για τη χρησιμοποίηση των εξοπλισμών εργασίας***

Παρουσιάζονται και αναπτύσσονται οι διατάξεις για τους εξοπλισμούς εργασίας αυτοκινούμενων ή μη (συνοδεία εργοδοτούμενων πάνω σε κινητούς εξοπλισμούς εργασίας, ανύψωση εργοδοτούμενων κ.ο.κ.)

# ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (Κ.Δ.Π. 444/2001)

Αποτροπή πιθανότητας σύνθλιψης οδηγού:

- ❑ Είτε με την εγκατάσταση θαλάμου για τον οδηγό
- ❑ Είτε με σύστημα που εμποδίζει τυχόν ανατροπή του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος.
- ❑ Είτε με ένα σύστημα που εγγυάται ότι, σε περίπτωση ανατροπής του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος, μεταξύ του εδάφους και ορισμένων τμημάτων του οχήματος παραμένει επαρκής χώρος για το φερόμενο εργοδοτούμενο.
- ❑ Είτε με σύστημα που να συγκρατεί τον εργοδοτούμενο στο κάθισμα του οδηγού, ώστε να μην αναρπαγεί από τμήμα του περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος σε περίπτωση ανατροπής του.

# ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (Κ.Δ.Π. 444/2001)

- ❑ Μέσα που δεν επιτρέπουν να τεθεί ο εξοπλισμός σε κίνηση από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- ❑ Διατάραξη πέδησης με εφεδρικό σύστημα
- ❑ Διατάξεις βελτίωσης ορατότητας
- ❑ Σύστημα φωτισμού όταν κινούνται σε σκοτάδι
- ❑ Σύστημα πυρόσβεσης



# ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (Κ.Δ.Π. 444/2001)

- ❑ Μέσα μείωσης των συνεπειών πρόσκρουσης ειδικά όταν υπάρχουν πολλά αυτοκινούμενα μέσα
- ❑ Η οδήγηση και ο χειρισμός να ανατίθενται σε άτομα που έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα
- ❑ Εάν κινείται σε ζώνη εργασίας να θεσπίζονται και να εφαρμόζονται κανόνες ασφαλούς κυκλοφορίας
- ❑ Να αποφεύγεται η παρουσία πεζών στη ζώνη κίνησης ή αν δεν είναι δυνατόν να λαμβάνονται μέτρα προστασίας.



# ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (Κ.Δ.Π. 444/2001)

- ❑ Σήμανση που να αναγράφει τα βασικά χαρακτηριστικά λειτουργίας και πινακίδια φορτίου με μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος
- ❑ Όταν δεν προορίζονται για ανύψωση εργαζομένων αυτό να επισημαίνεται ευκρινώς
- ❑ Η μεταφορά ή παρουσία εργαζομένων πάνω σε κινητό εξοπλισμό εργασίας που κινείται με μηχανικό τρόπο πρέπει να γίνεται μόνο με ασφαλείς θέσεις που έχουν διαμορφωθεί ειδικά για το σκοπό αυτό



# ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

- ❑ Κακή συντήρηση
- ❑ Απουσία φάρου σήμανσης- beeper οπισθοπορείας
- ❑ Υψηλή ταχύτητα κίνησης
- ❑ Έλλειψη ζώνης ασφάλειας και κράνους
- ❑ Έλλειψη σήμανσης διαδρόμου διέλευσης
- ❑ Απρόσεκτη οδήγηση
- ❑ Έλλειψη πλέγματος οροφής
- ❑ Κακή κατάσταση ελαστικών

