

Πρόταση οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις μηχανές και για τροποποίηση της οδηγίας 95/16/EK

(2001/C 154 E/15)

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

COM(2000) 899 τελικό — 2001/0004(COD)

(Υποβλήθηκε από την Επιτροπή στις 26 Ιανουαρίου 2001)

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Έχοντας υπόψη:

τη συνδήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 95,

την πρόταση της Επιτροπής,

τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής,

Αποφασίζοντας σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 251 της συνθήκης,

Εκτιμώντας τα εξής:

- (1) Η οδηγία 98/37/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 22ας Ιουνίου 1998 για την προσέγγιση της νομοθεσίας των κρατών μελών σχετικά με τις μηχανές⁽¹⁾, αποτελούσε κωδικοποίηση της οδηγίας 89/392/EOK⁽²⁾. Με την ευκαιρία νέων ουσιωδών τροποποιήσεων της οδηγίας 98/37/EK είναι ενδεδειγμένη, για λόγους σαφήνειας, η ανασύνταξη της εν λόγω οδηγίας.
- (2) Ο τομέας των μηχανών αποτελεί σημαντικό τμήμα των μηχανικών κατασκευών καθώς και έναν από τους βιομηχανικούς πυρήνες της οικονομίας της Κοινότητας. Το κοινωνικό κόστος που οφείλεται σε σημαντικό αριθμό απυχηλάτων που προκαλούνται άμεσα από τη χρήση των μηχανών μπορεί να μειωθεί, εφόσον λαμβάνεται υπόψη η ασφάλεια κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή των μηχανών, καθώς και εφόσον η εγκατάσταση και συντήρηση των τελευταίων είναι η ενδεικνυόμενη.
- (3) Στα κράτη μέλη εναπόκειται να διασφαλίζουν στο έδαφός τους την ασφάλεια και την υγεία των προσώπων, κυρίως των εργαζομένων και των καταναλωτών, καθώς και ενδεχομένως, μεταξύ άλλων, των κατοικίδιων ζώων και των αγαθών, κυρίως έναντι των κινδύνων που απορρέουν από τη χρήση των μηχανών.
- (4) Η διατήρηση ή η βελτίωση του επιπέδου ασφάλειας που έχει επιτευχθεί στα κράτη μέλη, αποτελεί έναν από τους πρωταρχικούς στόχους της παρούσας οδηγίας. Ωστόσο, αρμόζει να περιοριστούν τα περιττά βάρη που επιβάλλονται στις επιχειρήσεις για ορισμένους τύπους μηχανών: τις μηχανές για την κατασκευή ειδών πυροτεχνουργίας, ο βασικός κίνδυνος των οποίων ρυθμίζεται με την οδηγία 94/9/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Μαρτίου 1994

σχετικά με την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών για συσκευές και τα συστήματα προστασίας που προορίζονται για χρήση σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες⁽³⁾, τα συστήματα προστασίας σε περίπτωση ανατροπής και κατά την πτώση αντικειμένων που ρυθμίζονται με τη δήλωση του κατασκευαστή για την έτοιμη μηχανή και, τέλος, τις λογικές ενότητες που επιτελούν λειτουργίες ασφαλείας για όργανα χειρισμού τα οποία απαιτούν χρησιμοποίηση και των δύο χειρών και οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα μηχανών που έχουν διατεθεί στην αγορά.

(5) Προκειμένου να διασφαλισθεί η ασφάλεια δικαιου όσον αφορά τους χρήστες είναι αναγκαίο να καθορισθεί όσο το δυνατόν ακριβέστερα το πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας καθώς και οι έννοιες που σχετίζονται με την εφαρμογή της.

(6) Οι επιτακτικές διατάξεις όσον αφορά τους ανελκυστήρες εργοταξίων και τα φορητά μηχανήματα που προορίζονται για βιομηχανικούς ή τεχνικούς σκοπούς και χρησιμοποιούν εκρηκτικό φορτίο, οι οποίες συμπληρώνονται συχνά με εκ των πραγμάτων υποχρεωτικές τεχνικές προδιαγραφές ή/και προαιρετικά πρότυπα, δεν οδηγούν υποχρεωτικά σε διαφορετικά επίπεδα ασφάλειας και υγείας, αλλά συνιστούν ωστόσο, λόγω των διαφορών τους, εμπόδια όσον αφορά τις συναλλαγές στο εσωτερικό της Κοινότητας: εξάλλου, τα εδινικά συστήματα βεβαίωσης της πιστότητας και πιστοποίησης των εν λόγω μηχανών εμφανίζουν σημαντικές αποκλίσεις. Ως εκ τούτου, κρίνεται σκόπιμο να μην αποκλείονται από το πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας οι ανελκυστήρες εργοταξίων καθώς και τα φορητά μηχανήματα με εκρηκτικό φορτίο, εφόσον αυτά τα τελευταία εξαιρούνται από το πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 91/477/EOK του Συμβουλίου της 18ης Ιουνίου 1991 σχετικά με τον έλεγχο της απόκτησης και της κατοχής όπλων⁽⁴⁾.

(7) Οι ανελκυστήρες εργοταξίων, που δεν αποτελούν παρά μια ειδική περίπτωση διατάξεων ανύψωσης προσώπων, πρέπει να ενταχθούν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας. Οι απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που προβλέπονται στην οδηγία δεν μπορούν, ωστόσο, να εφαρμοσθούν, λόγω της ιδιότυπης χρήσης τους, στους ανυψωτήρες προσώπων σε σκηνικά, δηλαδή στις διατάξεις ανύψωσης προσώπων, που είναι εγκατεστημένες μόνιμα ή προσωρινά στις αίθουσες θεαμάτων και οι οποίες επιτρέπουν τη μετακίνηση των προσώπων από τη σκηνή προς τους βιομηχανικούς χώρους της σκηνής και το αντίστροφο.

(8) Η εποπτεία της αγοράς αποτελεί βασικό εργαλείο καθόσον διασφαλίζει την ορθή και ομοιόμορφη εφαρμογή των διατάξεων των οδηγιών, ως εκ τούτου, είναι σκόπιμο να θεσπισθεί το νομικό πλαίσιο εντός του οποίου θα είναι δυνατή η αρμονική διεξαγωγή της εποπτείας της αγοράς.

⁽¹⁾ ΕΕ L 207 της 23.7.1998, σ. 1. Οδηγία που τροποποιήθηκε με την οδηγία 98/79/EK (ΕΕ L 331 της 7.12.1998, σ. 1).

⁽²⁾ ΕΕ L 183 της 29.6.1989, σ. 9.

⁽³⁾ ΕΕ L 100 της 19.4.1994, σ. 1.

⁽⁴⁾ ΕΕ L 256 της 13.9.1991, σ. 51.

- (9) Στο πλαίσιο της ανωτέρω εποπτείας της αγοράς, πρέπει να θεσπισθεί σαφής διάκριση μεταξύ της αμφισβήτησης ενός προτύπου που προσδίδει σε μια μηχανή το τεκμήριο της πιστότητας και της ρήτρας διασφάλισης όσον αφορά μια μηχανή.
- (10) Η έναρξη χρήσεως μιας μηχανής κατά την έννοια της παρούσας οδηγίας αφορά αποκλειστικά τη χρησιμοποίηση της ίδιας της μηχανής σύμφωνα με την προβλεπόμενη ή τη λογικά αναμενόμενη χρήση της: το γεγονός αυτό δεν επηρεάζει ενδεχόμενους εξωγενείς όρους χρήσης της μηχανής που θα μπορούσαν να επιβληθούν, εφόσον αυτοί δεν συνεπάγονται μετατροπές της μηχανής σε σχέση με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.
- (11) Όταν η μηχανή ενδέχεται να χρησιμοποιηθεί από έναν καταναλωτή, δηλαδή από μη επαγγελματία χειριστή, ο κατασκευαστής πρέπει να λάβει υπόψη το γεγονός αυτό κατά την παραγωγική διαδικασία. Το ίδιο ισχύει εφόσον η μηχανή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί κανονικά προκειμένου να παράσχει μια υπηρεσία σε έναν καταναλωτή.
- (12) Μολονότι οι διατάξεις της παρούσας οδηγίας δεν μπορούν να εφαρμοσθούν στο σύνολό τους στις οιονεὶ μηχανές, είναι ωστόσο σημαντικό να διασφαλισθεί η ελεύθερη κυκλοφορία των οιονεὶ μηχανών, εφόσον προκύπτει, βάσει συγκεκριμένης δήλωσης, ότι αυτές πρόκειται να ενσωματωθούν σε μια μηχανή ή να συναρμολογηθούν μαζί με άλλες μηχανές για την κατασκευή μιας μηχανής που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας.
- (13) Ειδικότερα, στις εμποροπανηγύρεις και στις εκθέσεις όπου δεν είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας· εντούτοις, ενδέκινυται να ενημερώνονται επαρκώς οι ενδιαφερόμενοι για το ότι οι εν λόγω μηχανές δεν είναι σύμφωνες με την οδηγία και για το ότι είναι αδύνατον να τις αποκτήσουν όπως αυτές έχουν.
- (14) Στην παρούσα οδηγία καθορίζονται μόνο οι γενικής ισχύος βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας, που συμπληρώνονται με μια σειρά ειδικότερων απαιτήσεων για ορισμένες κατηγορίες μηχανών. Προκειμένου να διευκολυνθούν οι παραγωγοί όσον αφορά την απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις εν λόγω βασικές απαιτήσεις, είναι επιδιμητή η ύπαρξη εναρμονισμένων προτύπων σε κοινοτικό επίπεδο σχετικά με την πρόληψη των κινδύνων που απορρέουν από το σχεδιασμό και την κατασκευή των μηχανών καθώς και για να καταστεί δυνατός ο έλεγχος της συμμόρφωσης προς τις βασικές απαιτήσεις. Τα εν λόγω εναρμονισμένα σε κοινοτικό επίπεδο πρότυπα καταρτίζονται από οργανισμούς ιδιωτικού δικαίου και πρέπει να διατηρήσουν το χαρακτήρα τους ως μη υποχρεωτικών κειμένων.
- (15) Δεδομένης της φύσης των κινδύνων τους οποίους συνεπάγεται η χρήση των μηχανών που ρυθμίζονται από την παρούσα οδηγία, είναι αναγκαία η θεσπιση διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης προς τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας. Οι διαδικασίες αυτές πρέπει να καθορισθούν λαμβανομένης υπόψη της σοβαρότητας του εγγενούς κινδύνου των υπόψη μηχανών. Ως εκ τούτου, για κάθε κατηγορία μηχανών πρέπει να ακολουθείται η προσήκουσα διαδικασία που είναι σύμφωνη με την απόφαση 93/465/EOK του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 1993, για τις ενότητες που αφορούν τις διάφορες φάσεις των διαδικασιών αξιολόγησης της πιστότητας και τους κανόνες επίθεσης και χρήσης της σήμανσης πιστότητας «CE» που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν στις οδηγίες τεχνικής εναρμόνισης (¹) λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τη φύση του ελέγχου που απαιτείται για τις μηχανές αυτές.
- (16) Οι κατασκευαστές ενδείκνυται να φέρουν ακέραιη την ευθύνη δήλωσης της συμμόρφωσης των μηχανών τους προς τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας· ωστόσο, για ορισμένους τύπους μηχανών που ενέχουν μεγαλύτερους κινδύνους, όταν ήταν επιδιμητή η θεσπιση μιας αυστηρότερης διαδικασίας πιστοποίησης.
- (17) Η σήμανση «CE» πρέπει να αναγνωρισθεί σαφώς ως η μόνη σήμανση η οποία εγγύάται τη συμμόρφωση της μηχανής προς τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Οι σημάνσεις που θα μπορούσαν να παραπλανήσουν τους τρίτους ως προς τη σήμανσί της γραφική απεικόνιση της σήμανσης «CE», πρέπει να απαγορεύονται.
- (18) Προκειμένου να διασφαλισθεί η ίδια ποιότητα για τη σήμανση «CE» και το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή, αυτά πρέπει να επιτίθενται σύμφωνα με τις ίδιες τεχνικές. Για να είναι δυνατή η διάκριση μεταξύ των σημάνσεων «CE» που ενδέχεται να εμφανίζονται επί ορισμένων δομικών στοιχείων και της σήμανσης «CE» που αντιτοιχεί στη μηχανή, η εν λόγω σήμανση πρέπει να επιτίθεται δίπλα στο όνομα του προσώπου που έχει αναλάβει τη σχετική ευθύνη, δηλαδή του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του.
- (19) Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του υποχρεούνται να προβαίνουν σε ανάλυση των κινδύνων όσον αφορά τη μηχανή την οποία επιδιμούν να διαμέσουν στην αγορά. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να καθορίζουν τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που εφαρμόζονται στη μηχανή τους και για τις οποίες οφείλουν να λαμβάνουν μέτρα.
- (20) Είναι απαραίτητο ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εντολοδόχος του, πριν συντάξει τη δήλωση πιστότητας «ΕΚ», να καταρτίζει ένα τεχνικό φάκελο κατασκευαστικών στοιχείων. Η τεκμηρίωση δεν είναι απαραίτητο να υφίσταται διαρκώς στο σύνολό της υπό μορφή εγγράφων· ωστόσο, πρέπει να μπορεί να διατίθεται μετά από σχετικό αίτημα. Η εν λόγω τεκμηρίωση μπορεί να μην περιλαμβάνει λεπτομερή σχέδια των υποσυγκροτημάτων που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των μηχανών, εκτός εάν η γνώση τους είναι απαραίτητη για τον έλεγχο της συμμόρφωσης προς τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας.
- (21) Οι αποδέκτες οιασδήποτε απόφασης η οποία λαμβάνεται στο πλαίσιο της παρούσας οδηγίας, θα πρέπει να γνωρίζουν τους λόγους της απόφασης αυτής καθώς και τα ένδικα μέσα που έχουν στη διάθεσή τους.
- (22) Σύμφωνα με το άρθρο 2 της απόφασης 1999/468/EK του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 1999 για τον καθορισμό των όρων άσκησης των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων που ανατίθενται στην Επιτροπή (²), τα μέτρα εφαρμογής της παρούσας οδηγίας θα πρέπει να θεσπίζονται, ανάλογα με την περίπτωση, είτε με τη διαδικασία της συμβουλευτικής επιτροπής που προβλέπεται από το άρθρο 3 της εν λόγω απόφασης είτε με τη διαδικασία της κανονιστικής επιτροπής που προβλέπεται από το άρθρο 5 της ίδιας απόφασης.

(¹) ΕΕ L 220 της 30.8.1993, σ. 23.

(²) ΕΕ L 184 της 17.7.1999, σ. 23.

- (23) Τα κράτη μέλη πρέπει να προβλέψουν κυρώσεις που εφαρμόζονται στις παραβιάσεις των διατάξεων της παρούσας οδηγίας. Οι κυρώσεις αυτές πρέπει να είναι αποτελεσματικές, ανάλογες και αποτρεπτικές.
- (24) Η εφαρμογή της παρούσας οδηγίας σε ορισμένες μηχανές που προορίζονται για την ανύψωση προσώπων, κυρίως προσώπων με μειωμένη κινητικότητα, επιτρέπει τον καλύτερο καθορισμό των προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας σε σχέση με την οδηγία 95/16/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Ιουνίου 1995 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τους ανελκυστήρες⁽¹⁾. Νέος καθορισμός του πεδίου εφαρμογής της τελευταίας αυτής οδηγίας κρίθηκε αναγκαίος και, κατά συνέπεια, η εν λόγω οδηγία πρέπει να τροποποιηθεί.
- (25) Σύμφωνα με την αρχή της αναλογικότητας είναι αναγκαίο και πρόσφορο, προκειμένου να υλοποιηθεί ο θεμελιώδης στόχος της αύξησης της ασφάλειας των μηχανών που διατίθενται στην αγορά, να καθορισθούν οι ουσιώδεις απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας όσον αφορά τον σχεδιασμό και την κατασκευή μηχανών. Η παρούσα οδηγία περιορίζεται σε ό,τι είναι αναγκαίο για την επίτευξη των στόχων που επιδιώκονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 της συνθήκης,

ΕΞΕΔΩΣΑΝ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

Πεδίο εφαρμογής

1. Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται στα προϊόντα που μνημονεύονται στα ακόλουθα:

- α) στα προϊόντα που ορίζονται στο άρθρο 2, δεύτερο εδάφιο, σημεία α) έως η),
- β) στα οχήματα που έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί για την εκτέλεση και άλλων εργασιών εκτός από την απλή μεταφορά προσώπων και τα οποία χρησιμοποιούνται τόσο στα αεροδρόμια όσο και στην εξουρκτική βιομηχανία.

2. Εξαιρούνται από το πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας:

- α) τα δομικά στοιχεία, περιλαμβανομένων των στοιχείων ασφάλειας, ή οι εξοπλισμοί, περιλαμβανομένων των εναλλάξιμων, που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως ανταλλακτικά για την αντικατάσταση πανομοιότυπων δομικών στοιχείων ή εξοπλισμών και τα οποία παρέχει είτε ο κατασκευαστής της αρχικής μηχανής, είτε τρίτος σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή,
- β) ο ειδικός εξοπλισμός πανηγύρεων και πάρκων αναιρυχής,
- γ) οι μηχανές οι οποίες έχουν σχεδιασθεί ειδικά ή λειτουργούν για χρήση σχετική με την πυρηνική ενέργεια και των οποίων η βλάβη μπορεί να προκαλέσει εκπομπή ραδιενέργειας,
- δ) τα πυροβόλα όπλα,
- ε) τα μεταφορικά μέσα, περιλαμβανομένων των ρυμουλκουμένων τους,

⁽¹⁾ ΕΕ L 213 της 7.9.1995, σ. 1.

- στ) οι κινητές μονάδες ανοικτής θαλάσσης καθώς και οι μηχανές που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας και είναι εγκατεστημένες επί των εν λόγω μονάδων,
- ζ) οι μηχανές που είναι ειδικά σχεδιασμένες και κατασκευασμένες για τις ένοπλες δυνάμεις ή για τις δυνάμεις τήρησης της δημόσιας τάξης,
- η) οι ανελκυστήρες φρεάτων ορυχείου,
- θ) οι ανυψωτήρες προσώπων σε σκηνικά,
- ι) τα προϊόντα που σχετίζονται με τους ακόλουθους τομείς:
 - ι) ηλεκτρικά υλικά οικιακής χρήσεως,
 - ii) οπτικοακουστικούς εξοπλισμούς,
 - iii) εξοπλισμούς της τεχνολογίας των πληροφοριών,
 - iv) μηχανές και υλικά γραφείου,
 - v) αποζεύκτες και διακόπτες,
- ια) οι ακόλουθοι ηλεκτρικοί εξοπλισμοί υψηλής τάσεως:
 - ι) συσκευές σύνδεσης και ελέγχου,
 - ii) μετασχηματιστές,
- ιβ) οι κινητήρες παντός τύπου,
- ιγ) οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις θεωρούμενες στο σύνολό τους, όπως τα πετροχημικά εργοστάσια καθώς και οι μονάδες παραγωγής θέρμανσης και ηλεκτρικής ενέργειας,
- ιδ) ιατροτεχνολογικά προϊόντα.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας με τον όρο «μηχανή» νοούνται τα προϊόντα που ορίζονται στο δεύτερο εδάφιο, σημεία α) έως η) του παρόντος άρθρου καθώς και στα οχήματα που αναφέρονται στο άρθρο 1, παράγραφος 1, στοιχείο β).

Ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

α) «μηχανή εν στενή εννοίᾳ»:

- ι) σύνολο, εξοπλισμένο ή το οποίο πρόκειται να εξοπλισθεί με σύστημα μεταδόσεως της κίνησης εκτός από την άμεσα εφαρμοζόμενη ανθρώπινη ή ζωική δύναμη, απαρτιζόμενο από συνδεδεμένα μεταξύ τους τμήματα ή όργανα, από τα οποία ένα τουλάχιστον είναι κινητό και τα οποία είναι συνενωμένα συμπαγώς, με σκοπό συγκεκριμένη εφαρμογή,
- ii) μηχανή που μνημονεύεται στο σημείο i) από την οποία λείπουν μόνο τα στοιχεία σύνδεσης στο χώρο χρήσης ή ένωσης με πηγές ενέργειας και κίνησης,
- iii) μηχανή που μνημονεύεται στο σημείο i) έτοιμη προς εγκατάσταση, η οποία δεν μπορεί να λειτουργήσει όπως έχει παρά μόνο μετά τη συναρμογή της σε όχημα ή την εγκατάστασή της σε κτίριο ή σε κατασκεύασμα,

- iv) ανυψωτικό μηχάνημα, του οποίου πηγή ενέργειας είναι η άμεσα εφαρμοζόμενη ανθρώπινη δύναμη·
- β) «σύνολο μηχανών»: σύνολο μηχανών ή/και οιονεί μηχανών οι οποίες έχουν διαταχθεί και ο χειρισμός τους γίνεται κατά τρόπο ώστε να λειτουργούν σε συσχέτιση μεταξύ τους, με σκοπό την επίτευξη ενός και του αυτού αποτελέσματος·
- γ) «εναλλάξιμος εξοπλισμός»: εξοπλισμός, ο οποίος μετά την έναρξη χρήσεως μηχανής ή ελκυστήρα, συναρμολογείται επ' αυτών από τον ίδιο το χειριστή προκειμένου να τροποποιηθεί η λειτουργία τους ή να προστεθεί μια νέα λειτουργία, εφόσον ο εν λόγω εξοπλισμός δεν αποτελεί ανταλλακτικό ή εργαλείο·
- δ) «δομικό στοιχείο ασφαλείας»: δομικό στοιχείο το οποίο διατίθεται χωριστά στην αγορά προκειμένου να εγκατασταθεί επί λειτουργούσης μηχανής ή επί μεταχειρισμένης μηχανής, και το οποίο περιλαμβάνεται στον ακόλουθο κατάλογο:
- i) δομικά στοιχεία που μνημονεύονται στα σημεία 19 και 20 του παραρτήματος IV,
 - ii) λογική ενότητα ασφάλειας του κυκλώματος πεδήσεως ανάγκης και ελέγχου των κινητών προφυλακτήρων,
 - iii) ηλεκτροβαλβίδες ελέγχου επικινδύνων κινήσεων των μηχανών,
 - iv) σύστημα απαγωγής καπνού ή σκόνης που προορίζεται για μηχανές,
 - v) προφυλακτήρες και προστατευτικές διατάξεις, καθώς και οι διατάξεις μανδάλωσής τους που προορίζονται για μηχανές,
 - vi) διάταξη ελέγχου καταπονήσεως των ανυψωτικών μηχανημάτων και διατάξεις κατά της πτώσεως βαρούλκων,
 - vii) διάταξη κατά της σύγκρουσης ανυψωτικών μηχανημάτων,
 - viii) ζώνη ασφαλείας και σύστημα συγκράτησης προσώπων στο κάθισμά τους,
 - ix) βαλβίδα αντεπιστροφής προς τοποθέτηση στα υδραυλικά κυκλώματα,
 - x) προφυλακτήρας κινητών διατάξεων μηχανικής μετάδοσης·
- ε) «ανυψωτικό εξάρτημα»: δομικό στοιχείο ή στοιχείο εξοπλισμού το οποίο δεν συνδέεται με τη μηχανή ανύψωσης, επιτρέπει τη συγκράτηση του φορτίου και τοποθετείται είτε μεταξύ της μηχανής και του φορτίου, είτε επί του ίδιου του φορτίου, είτε αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του φορτίου. Θεωρούνται επίσης ως ανυψωτικά εξαρτήματα οι αρτάνες και τα δομικά τους στοιχεία·
- στ) «κινητή διάταξη μηχανικής μετάδοσης»: κινητό δομικό στοιχείο που προορίζεται για τη μετάδοση ισχύος μεταξύ κινητήριας μηχανής ή ελκυστήρα και μηχανής υποδοχής, το οποίο τα συνδέει με το πρώτο σταθερό έδρανο. Τουλάχιστον μία από τις δύο εν λόγω μηχανές πρέπει να είναι κινητή·
- ζ) «προφυλακτήρας των κινητών διατάξεων μηχανικής μετάδοσης»: διάταξη που διασφαλίζει την προστασία των προσώπων τα οποία διατρέχουν κίνδυνο να παρασυρθούν από κινητή διάταξη μηχανικής μετάδοσης·
- η) «φορητό μηχάνημα με εκρηκτικό φορτίο»: φορητό μηχάνημα που προορίζεται για βιομηχανικούς ή τεχνικούς σκοπούς με χρήση εκρηκτικού φορτίου, υπό μορφή φυσιγγίου, για:
- i) τη στερέωση μεταλλικού τμήματος σε εξάρτημα, ή
 - ii) τη σφαγή ζώων, ή
 - iii) τη σήμανση αντικειμένου με χάραξη εν ψυχρώ, ή
 - iv) τη σύνδεση καλωδίων με σύνθλιψη·
- θ) «οιονεί μηχανή»: σύνολο, εξοπλισμένο ή το οποίο πρόκειται να εξοπλισθεί με σύστημα μετάδοσης της κίνησης, που απαρτίζεται από τμήματα ή μηχανικά όργανα συνδεδεμένα μεταξύ τους, τα οποία σχεδόν αποτελούν μηχανή, αλλά δεν μπορούν να διασφαλίσουν μόνα τους συγκεκριμένη εφαρμογή. Η οιονεί μηχανή προορίζεται να ενσωματώνεται ή να συναρμολογείται σε μια ή περισσότερες μηχανές ή σε άλλες οιονεί μηχανές, προκειμένου να αποτελούν ενιαία μηχανή στην οποία εφαρμόζεται η παρούσα οδηγία·
- ι) «διάθεση στην αγορά»: διάθεση για πρώτη φορά στην Κοινότητα, τημής ένεκεν ή δωρεάν, μηχανής που προορίζεται για τους τελικούς χρήστες·
- ια) «κατασκευαστής»: οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο αρμόδιο για το σχεδιασμό και την κατασκευή μηχανής που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας, ενώπιει της διάθεσης της τελευταίας στην αγορά, με το όνομα ή το εμπορικό σήμα του εν λόγω προσώπου. Θεωρείται επίσης ως κατασκευαστής:
- i) οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο σχεδιάζει ή αναδέτει τη σχεδιαση, κατασκευάζει ή αναδέτει την κατασκευή, για δική του χρήση, μηχανής που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας,
 - ii) οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο έχει αναλάβει, με το δικό του όνομα ή το δικό του εμπορικό σήμα, την ευθύνη συμμόρφωσης προς την παρούσα οδηγία μιας μηχανής η οποία εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας·
- ιβ) «εντολοδόχος»: οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, εγκατεστημένο στην Κοινότητα, που έχει λάβει γραπτή εντολή από τον κατασκευαστή, προκειμένου να διεκπεραιώσει εξ ονόματός του όλες ή ορισμένες από τις υποχρεώσεις και διατυπώσεις που συνδέονται με την παρούσα οδηγία·

- ιγ) «έναρξη χρήσεως»: χρησιμοποίηση, εντός της Κοινότητας, για πρώτη φορά, σύμφωνα με τον προορισμό της, μηχανής που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας. Οι μηχανές για τις οποίες δεν απαιτείται, πριν από τη χρησιμοποίησή τους για πρώτη φορά, καμία εγκατάσταση ούτε και ρύθμιση από τον κατασκευαστή ή από τρίτο ορισθέντα από τον κατασκευαστή, θεωρούνται ότι έχουν αρχίσει να χρησιμοποιούνται αφ' ής στιγμής διατίθενται στην αγορά.
- ιδ) «εναρμονισμένο πρότυπο»: τεχνική προδιαγραφή, μη δεσμευτικού χαρακτήρα, εγκεκριμένη από οργανισμό τυποποίησης, δηλαδή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN), την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης (Cenelec) ή το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τηλεπικοινωνιακών Προτύπων (ETSI), θεσπισθείσα δυνάμει εντολής της Επιτροπής η οποία χορηγείται σύμφωνα με τις διαδικασίες που καθορίζονται στην οδηγία 98/34/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹⁾.

Άρθρο 3 Ειδικές οδηγίες

1. Εφόσον, για μια μηχανή, οι κίνδυνοι που αναφέρονται στην παρούσα οδηγία καλύπτονται κατά τρόπο πιο συγκεκριμένο από άλλες κοινοτικές οδηγίες, η παρούσα οδηγία δεν εφαρμόζεται ή πάνει να εφαρμόζεται στην εν λόγω μηχανή και στους συγκεκριμένους κινδύνους μόλις αρχίσουν να εφαρμόζονται οι εν λόγω οδηγίες.

2. Για τις μηχανές που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν από τους καταναλωτές, όσον αφορά τις διατάξεις που αποσκοπούν στην προστασία της υγείας και της ασφάλειας οι οποίες δεν ρυθμίζονται ούτε από την παρούσα οδηγία, ούτε από άλλα ειδικά κοινοτικά κείμενα, εφαρμόζονται οι διατάξεις της οδηγίας 92/59/EOK του Συμβουλίου⁽²⁾.

Άρθρο 4 Εποπτεία της αγοράς

1. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν κάθε αναγκαίο μέτρο ώστε οι μηχανές να μπορούν να διατίθενται στην αγορά ή/και να αρχίσουν να χρησιμοποιούνται μόνον αν δεν θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια και την υγεία των προσώπων και, ενδεχομένως, των κατοικιδίων ζώων ή των αγαθών, αφ' ής στιγμής εγκαθίστανται, συντηρούνται καταλλήλως και χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τον προορισμό τους ή υπό λογικά προβλέψιμες συνθήκες.

2. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε οι οινούμενες μηχανές να μπορούν να διατίθενται στην αγορά μόνο εφόσον πληρούν τις διατάξεις της οδηγίας που τις αφορούν.

3. Τα κράτη μέλη εγκαθιδρύουν ή ορίζουν τις αρμόδιες αρχές για τον έλεγχο της συμμόρφωσης των μηχανών προς τις διατάξεις των παραγράφων 1 και 2.

⁽¹⁾ ΕΕ L 204 της 21.7.1998, σ. 37, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 98/48/EK (ΕΕ L 217 της 5.8.1998, σ. 18).

⁽²⁾ ΕΕ L 228 της 11.8.1992, σ. 24.

4. Τα κράτη μέλη καθορίζουν τα καθήκοντα, την οργάνωση και τις αρμοδιότητες των αρμόδιων αρχών. Ενημερώνουν σχετικά την Επιτροπή καθώς και τα άλλα κράτη μέλη, ενώ τους γνωστοποιούν και κάθε μεταγενέστερη τροποποίηση.

Άρθρο 5

Διάθεση στην αγορά

1. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, πριν από τη διάθεση στην αγορά ή/και την έναρξη χρήσεως μιας μηχανής, πρέπει να βεβαιώνεται:

α) ότι αυτή πληροί τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που παρατίθενται στο παράρτημα I,

β) ότι έχουν ολοκληρωθεί οι διαδικασίες αξιολόγησης της πιστότητας που προβλέπονται στο άρθρο 12.

2. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, πριν από τη διάθεση στην αγορά οινούμενης μηχανής, πρέπει να βεβαιώνεται ότι έχουν ολοκληρωθεί οι διαδικασίες που προβλέπονται στο άρθρο 13.

3. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, πριν να κινήσει τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 12, οφείλει να διαθέτει τα απαραίτητα μέσα ή να έχει πρόσβαση σε αυτά, προκειμένου να είναι σε θέση να διασφαλίζει τη συμμόρφωση της μηχανής προς τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας του παραρτήματος I.

4. Εάν οι μηχανές αποτελούν επίσης αντικείμενο άλλων κοινοτικών οδηγιών, οι οποίες αφορούν άλλα θέματα και προβλέπουν την επίμεση της σήμανσης «CE», η εν λόγω σήμανση υποδηλώνει τη συμμόρφωση των μηχανών προς τις διατάξεις των οδηγιών που εφαρμόζει ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του.

Αν, ωστόσο, μια ή περισσότερες από τις ανωτέρω οδηγίες επιτρέπουν στον κατασκευαστή ή στον εντολοδόχο του να επλέξει, κατά τη διάρκεια μιας μεταβατικής περιόδου, το σύστημα που θα εφαρμόζει, η σήμανση «CE» υποδηλώνει τη συμμόρφωση μόνο προς τις διατάξεις των οδηγιών που εφαρμόζει ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του.

Τα στοιχεία των εφαρμοζόμενων οδηγιών, όπως αυτά δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, αναγράφονται στη δήλωση πιστότητας EK που συνοδεύει τη μηχανή.

Άρθρο 6

Ελεύθερη κυκλοφορία

1. Τα κράτη μέλη δεν μπορούν να απαγορεύουν, να περιορίζουν ή να παρεμποδίζουν στο έδαφός τους τη διάθεση στην αγορά ή/και την έναρξη χρήσεως των μηχανών που πληρούν τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας όσον αφορά τους κινδύνους που προβλέπονται σε αυτή.

2. Τα κράτη μέλη δεν μπορούν να απαγορεύουν, να περιορίζουν ή να παρεμποδίζουν τη διάθεση στην αγορά οινούμενης μηχανής οι οποίες, με δήλωση ενσωμάτωσης εκ μέρους του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του, η οποία προβλέπεται στο παράρτημα II, μέρος Β, προορίζονται να ενσωματωθούν σε μηχανή ή να συναρμολογηθούν με άλλες οινούμενες μηχανές ώστε να αποτελέσουν μηχανή.

3. Τα κράτη μέλη δεν παρεμποδίζουν, κυρίως κατά τις εμποροπανηγύρεις, τις εκθέσεις και τις επιδείξεις, την παρουσίαση μηχανών που δεν πληρούν τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, εφόσον αναφέρεται σαφώς σε ορατή πινακίδα τόσο η μη συμμόρφωσή τους, όσο και το ότι οι εν λόγω μηχανές δεν είναι δυνατόν να αποκτηθούν πριν ο κατασκευαστής τους ή ο εντολοδόχος του μεριμνήσει για τη συμμόρφωσή τους προς τις ανωτέρω απαιτήσεις. Εξάλλου, κατά τις επιδείξεις παρόμοιων μηχανών που δεν πληρούν τις σχετικές προδιαγραφές, πρέπει να λαμβάνονται τα προσήκοντα μέτρα ασφαλείας προκειμένου να διασφαλίζεται η προστασία των προσώπων.

Άρθρο 7

Τεκμήριο πιστότητας

1. Τα κράτη μέλη θεωρούν ότι είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας οι μηχανές που φέρουν τη σήμανση «CE» και συνοδεύονται από τη δήλωση πιστότητας EK που προβλέπεται στο παράρτημα II, μέρος A.

2. Η μηχανή που κατασκευάζεται σύμφωνα με εναρμονισμένο πρότυπο, τα στοιχεία του οποίου έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, θεωρείται σύμφωνη με τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας που προβλέπονται στο εν λόγω εναρμονισμένο πρότυπο.

3. Η Επιτροπή δημοσιεύει στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων τα στοιχεία των εναρμονισμένων προτύπων.

4. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα προκειμένου οι κοινωνικοί εταίροι να μπορούν να ασκούν επιρροή, σε έθνικό επίπεδο, στη διαδικασία κατάρτισης και παρακολούθησης των εναρμονισμένων προτύπων.

Άρθρο 8

Ειδικά μέτρα

1. Η Επιτροπή μπορεί να λαμβάνει, σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 22, παράγραφος 3, κάθε αναγκαίο μέτρο για την εφαρμογή των διατάξεων που αφορούν τα ακόλουθα σημεία:

- α) την ενημέρωση του καταλόγου δομικών στοιχείων ασφαλείας που προβλέπεται στο άρθρο 2, δεύτερο εδάφιο, σημείο δ),
- β) τους όρους συνεργασίας μεταξύ των κρατών μελών που προβλέπονται στο άρθρο 19,
- γ) την ενημέρωση του καταλόγου των μηχανών που μνημονεύονται στο παράρτημα I, σημείο 3.4.2., για τις οποίες είναι απαραίτητη η εγκατάσταση συστήματος προστασίας σε περίπτωση ανατροπής,
- δ) την ενημέρωση του καταλόγου των μηχανών που μνημονεύονται στο παράρτημα I, σημείο 1.6.11.2, για τις οποίες πρέπει να παρέχονται πληροφορίες όσον αφορά την εκπομπή μη ιοντίζουσας ακτινοβολίας,
- ε) την απαγόρευση διάθεσης στην αγορά των μηχανών που μνημονεύονται στο άρθρο 9.

2. Η Επιτροπή μπορεί να λαμβάνει, σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 22, παράγραφος 2, κάθε αναγκαίο μέτρο για τη θέση σε ισχύ και την πρακτική εφαρμογή της παρούσας οδηγίας.

Άρθρο 9

Ειδικά μέτρα που αφορούν τις κατηγορίες εν δυνάμει επικίνδυνων μηχανών

Αν ένα κράτος μέλος θεωρεί ότι για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας, όσον αφορά συγκεκριμένη κατηγορία μηχανών, είναι απαραίτητη η απαγόρευση ή ο περιορισμός της διάθεσης τους στην αγορά ή η υποβολή τους σε συγκεκριμένες προϋποθέσεις, λαμβάνει ή προβλέπει τη λήψη όλων των αναγκών και δικαιολογημένων μεταβατικών μέτρων. Ενημερώνει σχετικά την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη, εκδέτοντας τους λόγους του.

Η Επιτροπή διενεργεί διαβούλευσης με τα κράτη μέλη καθώς και με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, αναφέροντας σε αυτά τα μέτρα που προτίθεται να λαβεί σε κοινοτικό επίπεδο. Εφόσον τα εδνικά μέτρα είναι δικαιολογημένα και εφόσον μια κοινοτική δράση μπορεί να διασφαλίσει υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας και της ασφάλειας των πολιτών, η Επιτροπή εγκρίνει τα αναγκαία κοινοτικά μέτρα σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 22, παράγραφος 3.

Άρθρο 10

Διαδικασία αμφισβήτησης εναρμονισμένου προτύπου

Εάν οποιοδήποτε κράτος μέλος ή η Επιτροπή θεωρεί ότι ένα εναρμονισμένο πρότυπο που μνημονεύεται στο άρθρο 7, παράγραφος 2, δεν ανταποκρίνεται πλήρως στις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας που πραγματεύεται και οι οποίες μνημονεύονται στο παράρτημα I, η Επιτροπή ή το κράτος μέλος προσφεύγει στην επιτροπή που συστάθηκε με την οδηγία 98/34/EK εκδέτοντας τους σχετικούς λόγους. Η επιτροπή γνωμοδοτεί επειγόντως.

Σε συνέχεια της ως άνω γνώμης, η Επιτροπή λαμβάνει απόφαση για μη δημοσίευση, δημοσίευση υπό όρους, διατήρηση ή απόσυρση των στοιχείων του εν λόγω εναρμονισμένου προτύπου από την Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Άρθρο 11

Πήτρα ασφαλείας «προϊόν»

1. Όταν ένα κράτος μέλος διαπιστώσει ότι μια μηχανή, η οποία είναι εφοδιασμένη με τη σήμανση «CE», συνοδεύεται από τη δήλωση πιστότητας EK και χρησιμοποιείται σύμφωνα με το προρισμό της ή υπό λογικά προβλέψιμες συνθήκες, ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια προσώπων και, ενδεχομένως, κατοικιδίων ζώων ή αγαθών, λαμβάνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την απόσυρση της εν λόγω μηχανής από την αγορά, την απαγόρευση της διάθεσης της στην αγορά ή/και της έναρξης χρήσεώς της ή για τον περιορισμό της ελεύθερης κυκλοφορίας της.

Το κράτος μέλος γνωστοποιεί αμέσως στην Επιτροπή τα συναφή μέτρα, εκδέτοντας του λόγους της απόφασής του, και ειδικότερα αν η μη συμμόρφωση προκύπτει λόγω:

- α) μη τήρησης των βασικών απαιτήσεων οι οποίες μνημονεύονται στο άρθρο 5, παράγραφος 1.

β) μη ορθής εφαρμογής των εναρμονισμένων προτύπων τα οποία μνημονεύονται στο άρθρο 7, παράγραφος 2·

γ) κενών που εμφανίζουν τα ίδια τα εναρμονισμένα πρότυπα τα οποία μνημονεύονται στο άρθρο 7, παράγραφος 2.

2. Η Επιτροπή διενεργεί διαβούλευσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη το συντομότερο δυνατόν. Μετά τις ως άνω διαβούλευσεις, η Επιτροπή αποφαίνεται αν το μέτρο είναι δικαιολογημένο ή όχι και ενημερώνει αμέσως σχετικά το κράτος μέλος που έλαβε την πρωτοβουλία καθώς τα υπόλοιπα κράτη μέλη. Αν η Επιτροπή, μετά τις εν λόγω διαβούλευσεις, διαπιστώσει ότι το μέτρο δεν είναι δικαιολογημένο, ενημερώνει αμέσως σχετικά το κράτος μέλος που έλαβε την πρωτοβουλία καθώς και τον κατασκευαστή ή τον εντολοδόχο του. Όταν η απόφαση που μνημονεύεται στην παράγραφο 1 δικαιολογείται λόγω κενών που εμφανίζουν τα εναρμονισμένα πρότυπα, η Επιτροπή προσφέρει στην επιτροπή που θεσπίσθηκε με την οδηγία 98/34/EK, εφόσον το κράτος μέλος που έλαβε την απόφαση σκοπεύει να την εφαρμόσει, και η Επιτροπή ή το κράτος μέλος κινούνται διαδικασία του άρθρου 10.

3. Όταν μια μηχανή δεν πληροί τις προδιαγραφές και είναι εφοδιασμένη με σήμανση «CE», το αρμόδιο κράτος μέλος λαμβάνει τα ενδεδειγμένα μέτρα έναντι εκείνου που επέθεσε τη σήμανση, ενώ ενημερώνει σχετικά την Επιτροπή και τα υπόλοιπα κράτη μέλη.

4. Η Επιτροπή μεριμνά για την ενημέρωση των κρατών μελών όσον αφορά την εξέλιξη και τα αποτελέσματα της διαδικασίας.

Άρθρο 12

Διαδικασίες αξιολόγησης της πιστότητας των μηχανών

1. Συνεπεία της ανάλυσης των κινδύνων, που περιγράφεται στο παράρτημα I, σημείο 1.1.2, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του εφαρμόζουν μία από τις διαδικασίες αξιολόγησης της πιστότητας που περιγράφονται στις παραγράφους 2 έως 5.

2. Όταν η ανάλυση των κινδύνων επέτρεψε να συναχθεί ότι δεν υπάρχει πρακτικό αποτέλεσμα της οδηγίας, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του εφαρμόζει την απλοποιημένη διαδικασία που περιγράφεται στο παράρτημα VIII.

3. Όταν η ανάλυση των κινδύνων δεν επέτρεψε να συναχθεί ότι δεν υπάρχει πρακτικό αποτέλεσμα της οδηγίας και η μηχανή δεν μνημονεύεται στο παράρτημα IV, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, προκειμένου να βεβαιώσει την πιστότητα της μηχανής προς τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, εφαρμόζει τη διαδικασία αξιολόγησης της πιστότητας με εσωτερικό έλεγχο της παραγωγής που προβλέπεται στο παράρτημα VII.

4. Όταν η ανάλυση των κινδύνων δεν επέτρεψε να συναχθεί ότι δεν υπάρχει πρακτικό αποτέλεσμα της οδηγίας και η μηχανή μνημονεύεται στο παράρτημα IV και έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα εναρμονισμένα πρότυπα που αναφέρονται στο άρθρο 7, παράγραφος 2, και καθόσον τα πρότυπα αυτά καλύπτουν το σύνολο των συναφών κινδύνων, ο κατασκευαστής, ή ο εντολοδόχος του, προκειμένου να βεβαιώσει την πιστότητα της μηχανής προς τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, εφαρμόζει μία από τις ακόλουθες διαδικασίες:

α) τη διαδικασία προσαρμογής στα εναρμονισμένα πρότυπα που προβλέπεται στο παράρτημα IX,

β) τη διαδικασία εξέτασης τύπου EK, η οποία προβλέπεται στο παράρτημα X,

γ) τη διαδικασία πλήρους διασφάλισης της ποιότητας που προβλέπεται στο παράρτημα XI.

5. Όταν η ανάλυση των κινδύνων δεν επέτρεψε να συναχθεί ότι δεν υπάρχει πρακτικό αποτέλεσμα της οδηγίας και η μηχανή μνημονεύεται στο παράρτημα IV και έχει κατασκευαστεί χωρίς να έχουν τηρηθεί καθόλου, ή να έχουν τηρηθεί απλώς εν μέρει, τα εναρμονισμένα πρότυπα που αναφέρονται στο άρθρο 7, παράγραφος 2, ή εάν δεν υπάρχουν εναρμονισμένα πρότυπα για την εν λόγω μηχανή, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, προκειμένου να βεβαιώσουν την πιστότητα της μηχανής προς τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, εφαρμόζουν μία από τις ακόλουθες διαδικασίες:

α) τη διαδικασία εξέτασης τύπου EK, η οποία προβλέπεται στο παράρτημα X,

β) τη διαδικασία πλήρους διασφάλισης ποιότητας, η οποία προβλέπεται στο παράρτημα XI.

Άρθρο 13

Διαδικασία για τις οινούει μηχανές

Ο κατασκευαστής μιας οινούει μηχανής ή ο εντολοδόχος του, πριν από τη διάθεση στην αγορά, οφείλει:

α) να συντάξει δήλωση ενσωμάτωσης, η οποία περιγράφεται στο παράρτημα II, μέρος B, η οποία πρέπει να συνοδεύει την οινούει μηχανή,

β) να καταρτίσει έντυπο οδηγιών συναρμολόγησης, σύμφωνα με το παράρτημα V.

Άρθρο 14

Γνωστοποιημένοι οργανισμοί

1. Τα κράτη μέλη γνωστοποιούν στην Επιτροπή και στα άλλα κράτη μέλη τους οργανισμούς στους οποίους έχουν αναθέσει τη διενέργεια της αξιολόγησης της πιστότητας ενόψει της διάθεσης στην αγορά, σύμφωνα με το άρθρο 12, παράγραφοι 4 και 5, καθώς και τα ειδικά καθήκοντα που τους έχουν αναθέσει επίσης, γνωστοποιούν τους αριθμούς αναγνώρισης που έχουν εκ των προτέρων χορηγηθεί από την Επιτροπή στους εν λόγω οργανισμούς.

2. Η Επιτροπή δημοσιεύει στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, ενημερωτικά, κατάλογο των γνωστοποιημένων οργανισμών με τους αριθμούς αναγνώρισής τους καθώς και με τα καθήκοντα για τα οποία έχουν γνωστοποιηθεί. Φροντίζει επίσης για την ενημέρωση του ανωτέρω καταλόγου.

3. Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τα κριτήρια που προβλέπονται στο παράρτημα XII για την αξιολόγηση των προς γνωστοποίηση οργανισμών. Οι οργανισμοί οι οποίοι πληρούν τα κριτήρια αξιολόγησης που προβλέπονται στα συναφή εναρμονισμένα πρότυπα, των οποίων τα στοιχεία δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων δυνάμει της παρούσας οδηγίας, θεωρείται ότι ανταποκρίνονται στα εν λόγω κριτήρια.

4. Το κράτος μέλος που έχει ορίσει συγκεκριμένο οργανισμό, οφείλει να ανακαλέσει τη γνωστοποίησή του, εφόσον διαπιστώσει:

α) ότι ο οργανισμός αυτός δεν πληροί πλέον τα κριτήρια που προβλέπονται στο παράρτημα XII, ή

β) ότι, κατ' επανάληψη, εκδόθηκαν βεβαιώσεις για μοντέλα μηχανών που δεν ανταποκρίνονται στις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας, οι οποίες προβλέπονται στο παράρτημα I.

Ενημερώνει αμέσως σχετικά την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη.

Άρθρο 15

Σήμανση και χρήση των μηχανών

1. Η παρούσα οδηγία δεν επηρεάζει την ευχέρεια των κρατών μελών να καθορίζουν, στο πλαίσιο τήρησης του κοινοτικού δικαίου, τις απαιτήσεις που θεωρούν αναγκαίες ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των προσώπων, και ειδικότερα των εργαζομένων, κατά τη χρήση των μηχανών, εφόσον τούτο δεν συνεπάγεται μετατροπές των εν λόγω μηχανών σε σχέση με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.

2. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα μέτρα που θεωρούν απαραίτητα, προκειμένου τα ενδιαφερόμενα μέρη να πληροφορούνται τις υφιστάμενες και τις μελλοντικές νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις σχετικά με την εγκατάσταση ή/και τη χρήση των μηχανών. Ενημερώνουν σχετικά την Επιτροπή.

Άρθρο 16

Σήμανση «CE»

1. Η σήμανση πιστότητας «CE» αποτελείται από το ακρωνύμιο CE, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο παράρτημα III.

2. Η σήμανση «CE» πρέπει να επιτίθεται στη μηχανή κατά τρόπο ευκρινή και ορατό, όπως ορίζεται στο σημείο 1.9 του παραρτήματος I.

3. Απαγορεύεται η επίμεση στις μηχανές σημάνσεων που θα μπορούσαν να παραπλανήσουν τους τρίτους ως προς τη σημασία ή τη γραφική απεικόνιση της σήμανσης «CE».

Οποιαδήποτε άλλη σήμανση μπορεί να επιτίθεται στις μηχανές υπό την προϋπόθεση ότι δεν καθιστά λιγότερο ευδιάκριτη, ευανάγνωστη ή κατανοητή τη σήμανση «CE».

Άρθρο 17

Σήμανση που δεν πληροί τις προβλεπόμενες προδιαγραφές

Τα κράτη μέλη θεωρούν ως σήμανση μη πληρούσα τις προδιαγραφές:

α) την επίδεση της σήμανσης «CE», δυνάμει της παρούσας οδηγίας, σε μηχανή που δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της τελευταίας,

β) την απουσία της σήμανσης «CE» ή/και της δήλωσης πιστότητας ΕΚ για μια μηχανή,

γ) την επίδεση σε μηχανή σήμανσης εκτός από τη σήμανση «CE» και η οποία απαγορεύεται βάσει του άρθρου 16,

Όταν ένα κράτος μέλος διαπιστώνει σήμανση μη πληρούσα τις προδιαγραφές, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, έχουν την υποχρέωση να προβούν σε συμμόρφωση της μηχανής προς τις σχετικές διατάξεις της παρούσας οδηγίας και να μεριμνήσουν για την παύση της παράβασης σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται από το εν λόγω κράτος μέλος.

Αν η μηχανή εξακολουθεί να μην είναι σύμφωνη με τις σχετικές προδιαγραφές, το κράτος μέλος λαμβάνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα ώστε να περιορισθεί ή να απαγορευθεί η διάθεση της συγκεκριμένης μηχανής στην αγορά ή να διασφαλισθεί η απόσυρση της από αυτή σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 11.

Άρθρο 18

Υποχρέωση εχεμύθειας

Με την επιφύλαξη των υφιστάμενων εδινικών διατάξεων και πρακτικών όσον αφορά το απόρρητο, τα κράτη μέλη μεριμνούν για τη δέσμευση όλων των εμπλεκόμενων στην εφαρμογή της παρούσας οδηγίας μερών σχετικά με την τήρηση του εμπιστευτικού χαρακτήρα των πληροφοριών που τους περιέχονται κατά την άσκηση των καθηκόντων τους και οι οποίες αποτελούν επαγγελματικό απόρρητο, εκτός εάν η κοινοποίησή τους επιβάλλεται για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των προσώπων.

Οι διατάξεις του πρώτου εδαφίου δεν επηρεάζουν τις υποχρεώσεις των κρατών μελών και των γνωστοποιημένων οργανισμών όσον αφορά την αμοιβαία ενημέρωση και γνωστοποίηση των προειδοποιήσεων, ούτε τις υποχρεώσεις των εμπλεκόμενων προσώπων σχετικά με την παροχή πληροφοριών, δυνάμει του ποινικού κώδικα.

Οι αποφάσεις που λαμβάνουν τα κράτη μέλη καθώς και η Επιτροπή βάσει των άρθρων 9 και 11 δημοσιοποιούνται.

Άρθρο 19

Συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών

Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα προκειμένου να διασφαλίσουν ότι οι αρμόδιες αρχές που είναι επιφορτισμένες με την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας συνεργάζονται ταιν και προβαίνουν σε αμοιβαία γνωστοποίηση των πληροφοριών που είναι αναγκαίες για την ομοιόμορφη εφαρμογή της παρούσας οδηγίας.

Άρθρο 20

Δικαιώμα προσφυγής

Οποιοδήποτε μέτρο, το οποίο λαμβάνεται κατ' εφαρμογή της παρούσας οδηγίας και οδηγεί στον περιορισμό της διάθεσης στην αγορά ή/και της έναρξης χρήσεως μιας μηχανής που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας, αιτιολογείται επακριβώς. Γνωστοποιείται στον ενδιαφερόμενο, το συντομότερο δυνατόν, με ένδειξη των ένδικων μέσων που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία στο αντίστοιχο κράτος μέλος, καθώς και των σχετικών προθεσμιών άσκησής τους.

Άρθρο 21**Διάδοση των πληροφοριών**

Η Επιτροπή λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα ώστε να καθίστανται διαδέσμια τα πληροφοριακά στοιχεία που αφορούν την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας.

Άρθρο 22**Επιτροπή**

1. Η Επιτροπή επικουρείται από μία επιτροπή, αποκαλούμενη «επιτροπή για τις μηχανές», την οποία αποτελούν αντιπρόσωποι των κρατών μελών και της οποίας προεδρεύει αντιπρόσωπος της Επιτροπής.

2. Όταν γίνεται παραπομπή στην παρούσα παράγραφο, εφαρμόζεται η διαδικασία της συμβουλευτικής επιτροπής που προβλέπεται στο άρθρο 3 της απόφασης 1999/468/EK, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 7 και του άρθρου 8.

3. Όταν γίνεται παραπομπή στην παρούσα παράγραφο, εφαρμόζεται η διαδικασία της κανονιστικής επιτροπής που προβλέπεται στο άρθρο 5 της απόφασης 1999/468/EK, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 7 και του άρθρου 8.

Η προθεσμία που προβλέπεται στο άρθρο 5, παράγραφος 6 της απόφασης 1999/468/EK καθορίζεται σε τρεις μήνες.

Άρθρο 23**Κυρώσεις**

Τα κράτη μέλη καθορίζουν το σύστημα των κυρώσεων που επιβάλλονται στις παραβιάσεις των εθνικών διατάξεων που έχουν θεσπιστεί σε εκτέλεση της παρούσας οδηγίας και λαμβάνουν κάθε αναγκαίο μέτρο για να εξασφαλιστεί η θέση τους σε εφαρμογή. Οι εν λόγω κυρώσεις πρέπει να είναι αποτελεσματικές, ανάλογες και αποτρεπτικές. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν αυτές τις διατάξεις στην Επιτροπή το αργότερο μέχρι την ημερομηνία που αναφέρεται στο άρθρο 26, παράγραφος 1, πρώτο εδάφιο και κάθε μεταγενέστερη τροποποίησή τους το συντομότερο δυνατόν.

Άρθρο 24**Τροποποίηση της οδηγίας 95/16/EK**

Η οδηγία 95/16/EK τροποποιείται ως εξής:

1. Στο άρθρο 1, οι παράγραφοι 2 και 3, αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2. Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, ως ανελκυστήρας νοείται μηχανήμα το οποίο εξυπηρετεί καθορισμένα επίπεδα μέσω αναβατόριου κινούμενου κατά μήκος άκαμπτων οδηγών με κλίση, ως προς το οριζόντιο επίπεδο, άνω των 15 μοιρών, προ-οριζόμενου για τη μεταφορά:

- προσώπων,
- προσώπων και αντικειμένων.

Τα μηχανήματα των οποίων το αναβατόριο μετακινείται σε διαδρομή πλήρως καθορισμένη στο χώρο, ακόμη και εάν αυτά δεν μετακινούνται κατά μήκος άκαμπτων οδηγών, εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας.

3. Από το πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας εξαιρούνται:

- τα μηχανήματα ανύψωσης προσώπων ή προσώπων και αντικειμένων, των οποίων η ταχύτητα μετακίνησης είναι ίση ή μικρότερη από 0,15 μέτρα ανά δευτερόλεπτο,
- οι εγκαταστάσεις που λειτουργούν με συρματόσχοινα, περιλαμβανομένων των σχοινοσιδηροδρόμων,
- οι ανελκυστήρες που έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ειδικά για στρατιωτικούς σκοπούς ή για την τήρηση της τάξεως,
- οι εξέδρες που προορίζονται για την άνοδο και την κάθισδο προσώπων και από τις οποίες μπορούν να πραγματοποιηθούν εργασίες,
- οι ανελκυστήρες φρεάτων ορυχείων,
- οι ανυψωτήρες προσώπων σε σκηνικά,
- οι ανελκυστήρες που είναι εγκατεστημένοι στα μεταφορικά μέσα,
- οι ανελκυστήρες που συνδέονται με μηχανή και προορίζονται αποκλειστικά για την πρόσβαση στη θέση εργασίας,
- τα μηχανήματα για πρόσωπα με μειωμένη κινητικότητα, των οποίων το αναβατόριο μετακινείται ακολουθώντας την κλίση κλίμακας,
- οι κυλιόμενες κλίμακες και οι κυλιόμενοι διάδρομοι.»

2. Στο παράτημα I, το σημείο 1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.2. Αναβατόριο

Το αναβατόριο κάθε ανελκυστήρα πρέπει να αποτελείται από θαλαμίσκο. Ο θαλαμίσκος αυτός πρέπει να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος έτσι ώστε να παρέχει το χώρο και την αντίσταση που αντιστοιχεί στο μέγιστο αριθμό ατόμων καθώς και στο ονομαστικό φορτίο του ανελκυστήρα, όπως αυτά καθορίζονται από τον εγκαταστάτη.

Εφόσον ο ανελκυστήρας προορίζεται για τη μεταφορά προσώπων και οι διαστάσεις του το επιτρέπουν, ο θαλαμίσκος πρέπει να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος έτσι ώστε να μη δυσχεραίνει ή εμποδίζει, λόγω των κατασκευαστικών του χαρακτηριστικών, την πρόσβαση και χρήση από μειονεκτούντα άτομα και παράλληλα να επιτρέπει κάθε ενδεδειγμένη διευθέτηση του χώρου προκειμένου να διευκολύνεται η χρήση του από τα εν λόγω άτομα.»

Άρθρο 25**Κατάργηση**

Η οδηγία 98/37/EK καταργείται.

Οι παραπομπές στην καταργούμενη οδηγία θεωρούνται ως παραπομπές στην παρούσα οδηγία και διαβάζονται σύμφωνα με τον πίνακα αντιστοιχίας που παρατίθεται στο παράτημα XIII.

Άρθρο 26**Έναρξη εφαρμογής**

1. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν και δημοσιεύουν πριν από την 30ή Ιουνίου 2004 τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις προκειμένου να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία. Πληροφορούν αμέσως την Επιτροπή σχετικά.

Εφαρμόζουν τις διατάξεις αυτές από την 1η Ιανουαρίου 2006.

Οι εν λόγω διατάξεις, κατά τη θέσπισή τους από τα κράτη μέλη, περιλαμβάνουν παραπομπή στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από παρόμοια παραπομπή κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Οι λεπτομέρειες της παραπομπής αυτής καθορίζονται από τα κράτη μέλη.

2. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή το κείμενο των διατάξεων εσωτερικού δικαίου που θεσπίζουν στον τομέα ο οποίος διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 27**Έναρξη ισχύος**

Η παρούσα οδηγία αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή της στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Άρθρο 28**Αποδέκτες**

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I**ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΩΝ****ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

- Ο κατασκευαστής μιας μηχανής ή ο εντολοδόχος του υποχρεούται να προβαίνει σε ανάλυση κινδύνων, προκειμένου να επισημαίνει όλους τους κινδύνους που αφορούν την εν λόγω μηχανή· ακολούθως, οφείλει να σχεδιάζει και να κατασκευάζει τη μηχανή λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυσή του.
- Οι υποχρεώσεις που απορρέουν από τις βασικές απαίτησεις ασφάλειας και υγείας, ισχύουν μόνο εφόσον ο αντίστοιχος κίνδυνος υπάρχει για τη μηχανή όταν αυτή χρησιμοποιείται υπό τις συνθήκες που έχει προβλέψει ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του καθώς επίσης και υπό προβλέψεις μη κανονικές συνθήκες. Ωστόσο, η αρχή της ενσωμάτωσης της ασφάλειας (απαίτηση 1.1.2) καθώς και οι υποχρεώσεις σήμανσης και παροχής οδηγιών χρήσεως (απαίτησεις 1.9 και 1.10.2) ισχύουν για το σύνολο των μηχανών, εξαιρουμένων εκείνων που περιλαμβάνονται στο άρθρο 12, παράγραφος 2, και οι οποίες δεν συντάγονται κινδύνους.
- Οι βασικές απαίτησεις ασφάλειας και υγείας που μνημονεύονται στο παρόν παράρτημα, είναι επιτακτικές. Ωστόσο, λαμβανομένης υπόψη της προδόσου της τεχνικής καθώς και των απαγορευτικών επιταγών της οικονομίας, οι στόχοι που τίθενται από τις εν λόγω απαίτησεις είναι πιθανό να μην επιτυγχάνονται. Στην περίπτωση αυτή, η μηχανή πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται για την επίτευξη των εν λόγω στόχων.
- Οι βασικές απαίτησεις ασφάλειας και υγείας έχουν ομαδοποιηθεί σύμφωνα με τις διάφορες κατηγορίες μηχανών. Ωστόσο, το παρόν παράρτημα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη συνολικά, προκειμένου να ικανοποιούνται όλες οι συναφείς βασικές απαίτησεις. Πράγματι, οι μηχανές συντάγονται ένα σύνολο κινδύνων οι οποίοι ενδέχεται να αντιμετωπίζονται σε περισσότερα του ενός κεφαλαία του παρόντος παραρτήματος.

1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**1.1. Τενικά****1.1.1 Ορισμοί**

Σύμφωνα με το παρόν παράρτημα, νοείται ως:

- «επικίνδυνη ζώνη»: κάθε ζώνη εντός ή/και πέριξ μηχανής, στην οποία η παρουσία ενός εκτινέμενου ατόμου δημιουργεί για το άτομο αυτό κίνδυνο όσον αφορά την ασφάλειά του ή την υγεία του.
- «εκτινέμενο άτομο»: κάθε άτομο ευρισκόμενο εξ ολοκλήρου ή μερικώς σε επικίνδυνη ζώνη.
- «χειριστής»: το (τα) άτομο(α) που είναι επιφορτισμένο(α) με την εγκατάσταση, λειτουργία, ρύθμιση, συντήρηση, καθαρισμό, επισκευή και μεταφορά μιας μηχανής.
- «επικίνδυνη κατάσταση»: κάθε κατάσταση, κατά την οποία ένα πρόσωπο εκτίθεται σε έναν ή περισσότερους κινδύνους.
- «κίνδυνος»: συνδυασμός της πιθανότητας και της σοβαρότητας τραυματισμού ή προσβολής της υγείας, που μπορεί να συμβεί σε μια επικίνδυνη κατάσταση.

6. «προφυλακτήρας»: στοιχείο της μηχανής που χρησιμοποιείται ειδικά για να διασφαλίζει την προστασία μέσω ενός υλικού φράγματος.

7. «προστατευτική διάταξη»: διάταξη (εκτός από προφυλακτήρα) που εξαλείφει ενδεχόμενο κίνδυνο ή μειώνει τον κίνδυνο σε ανεκτό επίπεδο, είτε μόνη της είτε σε συνδυασμό με προφυλακτήρα.

1.1.2. Αρχές ενσωμάτωσης της ασφάλειας

α) Η μηχανή πρέπει να έχει εκ κατασκευής τη δυνατότητα να εκτελεί τη λειτουργία της, να ρυθμίζεται και να συντηρείται χωρίς τα άτομα να εκτίθενται σε κίνδυνο κατά την εκτέλεση των εν λόγω εργασιών υπό τις συνθήκες που προβλέπει ο κατασκευαστής, αλλά επίσης και υπό προβλέψιμες μη κανονικές συνθήκες.

Τα λαμβανόμενα μέτρα πρέπει να έχουν ως στόχο την εξάλειψη του κινδύνου αυτοχημάτων κατά την προβλεπόμενη διάρκεια ζωής της μηχανής, συμπεριλαμβανομένων των φάσεων συναρμολόγησης, αποσυναρμολόγησης, αποξηλώματος (θέσεως εκτός λειτουργίας) και παροπλισμού.

β) Κατά την επιλογή των καταλληλότερων λύσεων, ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει κατά σειρά τις ακόλουθες αρχές:

- να εξαλείφει ή να μειώνει τους κινδύνους στο μέτρο του δυνατού (ενσωμάτωση της ασφάλειας στο σχεδιασμό και στην κατασκευή της μηχανής),

- να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα προστασίας όσον αφορά τους κινδύνους που δεν μπορούν να εξαλειφθούν,

- να πληροφορεί τους χρήστες για τους κινδύνους που εξακολουθούν να υφίστανται λόγω της ανεπαρκούς αποτελεσματικότητας των μέτρων προστασίας που έχουν ληφθεί, να αναφέρει εάν απαιτείται ιδιαίτερη εκπαίδευση και να επισημαίνει εάν είναι απαραίτητη η πρόβλεψη ενός εξοπλισμού ατομικής προστασίας.

γ) Κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή της μηχανής καθώς και κατά τη σύνταξη των οδηγιών χρήσεως, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει να λαμβάνει υπόψη του όχι μόνο τη συνηθισμένη χρήση της μηχανής αλλά και κάθε λογικά αναμενόμενη χρήση της.

Η μηχανή πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται έτοις ώστε να αποφεύγεται κάθε άλλη χρήση της εκτός από την κανονική, εφόσον από μια τέτοια χρήση θα μπορούσε να προκύψει κίνδυνος. Αν συντρέχει παρόμοια περίπτωση, οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να εφιστούν την προσοχή του χρήστη στις αντενδείξεις χρησιμοποίησης της μηχανής που θα μπορούσαν, σύμφωνα με την εμπειρία, να παρουσιασθούν.

δ) Κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή της μηχανής πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι περιορισμοί που επιβάλλονται στο χειριστή από την αναγκαία ή προβλεπόμενη χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας.

ε) Η μηχανή πρέπει να παραδίδεται με όλους τους ειδικούς εξοπλισμούς ή εξαρτήματα που είναι ουσιώδη για την ακίνδυνη ρυθμιση, συντήρηση και χρησιμοποίησή της.

1.1.3. Εργονομία

Στα πλαίσια των προβλεπόμενων συνθηκών χρήσης, πρέπει να μειώνονται στο ελάχιστο οι ενοχλήσεις, η κούραση και η ψυχολογική ένταση (στρες) του χειριστή, λαμβανομένων υπόψη των αρχών της εργονομίας.

1.1.4. Υλικά και προϊόντα

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή της μηχανής ή τα προϊόντα που χρησιμοποιούνται και προκύπτουν κατά τη χρήση της, δεν πρέπει να δημιουργούν κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία των προσώπων που έρχονται σε επαφή με αυτά.

Ειδικότερα, κατά τη χρήση ρευστών, η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ώστε να μπορεί να χρησιμοποιείται χωρίς κινδύνους δημιουργούμενους κατά την πλήρωση, τη χρήση, την ανάκτηση και την εκκένωση.

1.1.5. Φωτισμός

Η μηχανή πρέπει να παρέχεται με ενσωματωμένο φωτισμό, προσαρμοσμένο στις εκτελούμενες εργασίες στις περιπτώσεις στις οποίες, παρά την ύπαρξη συνηθισμένου φωτισμού περιβάλλοντος, η απουσία παρόμοιας διάταξης θα μπορούσε να δημιουργήσει κίνδυνο.

Η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί κατά τρόπο ώστε να μην υφίσταται ζώνη ενοχλητικής σκιάς ή ενοχλητικής λάμψης, ούτε επικίνδυνα στροβοσκοπικά φαινόμενα οφειλόμενα στον παρεχόμενο φωτισμό.

Η βασική απάτηση που περιγράφεται στο σημείο 3.1.2. εφαρμόζεται επίσης στις σταθερές μηχανές που προορίζονται για χρήση σε εξωτερικούς χώρους, στα πλαίσια νυκτερινής εργασίας.

Εάν ορισμένα εσωτερικά όργανα χρειάζεται να επιθεωρούνται συχνά, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλες διατάξεις φωτισμού. Επίσης το ίδιο ισχύει για τις ζώνες ρύθμισης και συντήρησης.

1.1.6. Σχεδιασμός της μηχανής όσον αφορά τη μετακίνησή της

Η μηχανή ή καθένα από τα διάφορα στοιχεία της πρέπει:

- να μπορεί να μετακινείται χωρίς κινδύνους,
- να είναι συσκευασμένη ή σχεδιασμένη ώστε να μπορεί να αποθηκεύεται κατά τρόπο ασφαλή και χωρίς φθορές.

Κατά τη μεταφορά της μηχανής ή/και των στοιχείων της δεν πρέπει να είναι δυνατές οι αιφνίδιες μετατοπίσεις, ούτε η δημιουργία κινδύνων οφειλόμενων σε έλλειψη ευστάθειας, εφόσον η μηχανή ή/και τα στοιχεία της μετακινούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του.

Όταν η μάζα, οι διαστάσεις ή το σχήμα της μηχανής ή των διαφόρων στοιχείων της δεν επιτρέπουν τη χειροκίνητη μεταφορά της, η μηχανή ή καθένα από τα διάφορα στοιχεία της πρέπει:

- είτε να είναι εφοδιασμένη με εξαρτήματα που να επιτρέπουν τη συγκράτησή της από κάποιο ανυψωτικό μέσο,
- είτε να είναι σχεδιασμένη ώστε να μπορεί να εφοδιασθεί με παρόμοια εξαρτήματα,
- είτε να έχει σχήμα στο οποίο να μπορούν να προσαρμοσθούν εύκολα τα συνηθισμένα ανυψωτικά μέσα.

Όταν η μηχανή ή ένα από τα στοιχεία της μεταφέρεται χειροκινήτως, πρέπει:

- είτε να μπορεί να μετακινηθεί εύκολα,
- είτε να φέρει μέσα συγκράτησης που να επιτρέπουν την ασφαλή μετακίνησή της.

Εξάλλου, πρέπει να προβλέπονται ειδικές διατάξεις για τη μεταχείριση των εργαλείων ή/και τμημάτων της μηχανής, έστω και ελαφρών, που ενδέχεται να είναι επικίνδυνα.

1.2. Χειρισμός

1.2.1. Ασφάλεια και αξιοποιησία των συστημάτων χειρισμού

Τα συστήματα χειρισμού πρέπει να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να είναι ασφαλή και αξιόπιστα, προκειμένου να αποφεύγεται οποιαδήποτε επικίνδυνη κατάσταση. Ειδικότερα, πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα κατά τρόπο ώστε:

- να ανθίστανται στις συνήθεις καταπονήσεις τους κατά τη λειτουργία τους καθώς και στις εξωτερικές επιδράσεις,
- να μη δημιουργούν επικίνδυνες καταστάσεις σε περίπτωση ανθρώπινου σφάλματος κατά τους χειρισμούς.

1.2.2. Όργανα χειρισμού

Τα όργανα χειρισμού πρέπει:

- να είναι σαφώς ορατά και αναγνωρίσιμα (ενδείκνυται η χρήση εικονογραμμάτων),
- να είναι τοποθετημένα ώστε να επιτρέπουν το σίγουρο χειρισμό τους, χωρίς δισταγμό, απόλεια χρόνου ή αμφιβολία,
- να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπο ώστε η κίνηση του οργάνου χειρισμού να έχει λογική συνοχή με τον επιδιωκόμενο χειρισμό,
- να βρίσκονται έξω από επικίνδυνες ζώνες, εξαιρουμένων, εάν είναι απαραίτητο, ορισμένων οργάνων όπως είναι τα όργανα διακοπής της λειτουργίας σε περίπτωση ανάγκης καθώς και το αναλόγιο (κονσόλα) μαθητείας για τα ρομπότ,
- να είναι τοποθετημένα κατά τρόπο ώστε ο χειρισμός τους να μη δημιουργεί επιπλέον κινδύνους,
- να είναι σχεδιασμένα ή προστατευμένα κατά τρόπο ώστε το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, εάν ενδέχεται να δημιουργήσει κάποιον κίνδυνο, να μην μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς εκούσιο χειρισμό,

- να είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να ανθίστανται στις προβλεπόμενες καταπονήσεις. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα συστήματα διακοπής της λειτουργίας σε περίπτωση ανάγκης, τα οποία ενδέχεται να υπόκεινται σε σημαντική καταπόνηση.

Όταν ένα όργανο χειρισμού έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ώστε να επιτρέπει πολλές διαφορετικές ενέργειες, δηλαδή εάν η λειτουργία του δεν είναι μονοσήμαντη, η εντολή που δίδεται πρέπει να εμφαίνεται με σαφήνεια και, αν είναι απαραίτητο, πρέπει να επιβεβαιώνεται.

Τα όργανα χειρισμού πρέπει να έχουν τέτοιο όχημα ώστε η διάταξή τους, η διαδρομή τους και η αντίσταση κατά το χειρισμό τους να συμβιβάζονται με την εντολή που δίδεται, λαμβανομένων υπόψη των αρχών της εργονομίας.

Η μηχανή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με διατάξεις σήμανσης και ενδείξεις των οποίων η γνώση είναι απαραίτητη, ώστε η μηχανή να μπορεί να λειτουργεί με ασφάλεια. Από τη θέση χειρισμού, ο χειριστής πρέπει να μπορεί να βλέπει τις ενδείξεις των εν λόγω διατάξεων.

Από κάθε θέση χειρισμού, ο χειριστής πρέπει να είναι σε θέση να βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχουν άτομα στις επικίνδυνες ζώνες.

Εάν τούτο είναι αδύνατο, το σύστημα χειρισμού πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε κάθε φορά που η μηχανή τίθεται σε λειτουργία, να προηγείται ηχητικό ή/και οπτικό προειδοποιητικό σήμα, το οποίο να παρέχει επαρκή χρόνο στο εκτιθέμενο άτομο ώστε το τελευταίο να μπορέσει να εγκαταλείψει την επικίνδυνη ζώνη ή να ματαίωσει την εκκίνηση της μηχανής.

Αν είναι απαραίτητο, πρέπει να προβλέπονται τρόποι ώστε ο χειρισμός της μηχανής να είναι δυνατός μόνο από θέσεις χειρισμού που βρίσκονται σε μια ή περισσότερες προκαθορισμένες ζώνες ή θέσεις.

1.2.3. Θέση σε λειτουργία

Η θέση μιας μηχανής σε λειτουργία πρέπει να μπορεί να πραγματοποιείται μόνο με εκούσια ενέργεια σε όργανο χειρισμού το οποίο έχει προβλεφθεί για το σκοπό αυτό.

Το ίδιο ισχύει:

- όσον αφορά την επαναλειτουργία της μηχανής μετά από διακοπή οφειλόμενη σε οποιοδήποτε λόγο,
- όσον αφορά την εντολή για σημαντική τροποποίηση των συνθηκών λειτουργίας.

Οστόσο, εφόσον τούτο δεν συνεπάγεται τη δημιουργία επικίνδυνης κατάστασης, η επαναλειτουργία ή η τροποποίηση των συνθηκών λειτουργίας μπορεί να πραγματοποιείται με εκούσια ενέργεια σε άλλο όργανο, εκτός του οργάνου χειρισμού που προβλέπεται για το σκοπό αυτό.

Κατ' εξαίρεση των ανωτέρω απαιτήσεων, στην περίπτωση αυτόματης λειτουργίας μιας αυτοματοποιημένης εγκατάστασης, η θέση σε λειτουργία, η επαναλειτουργία μετά από διακοπή ή η τροποποίηση των συνθηκών λειτουργίας πρέπει να μπορεί να πραγματοποιείται χωρίς παρέμβαση, εφόσον τούτο δεν συνεπάγεται τη δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων για τη χειριστή ή/και τα εκτιθέμενα άτομα.

1.2.4. Διάταξη διακοπής λειτουργίας

1.2.4.1. Κ α ν ο ν ι κ ḥ δ i a c o p i ḥ λ ε i t o u r g i a c

Κάθε μηχανή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με όργανο χειρισμού που να επιτρέπει τη γενική διακοπή της λειτουργίας της υπό ασφαλείς συνθήκες.

Κάθε θέση εργασίας πρέπει να είναι εξοπλισμένη με όργανο χειρισμού που να επιτρέπει τη διακοπή της λειτουργίας, ανάλογα με τους υφιστάμενους κινδύνους, είτε όλον των κινητών μερών της μηχανής είτε μόνο μερικών από αυτά, έτσι ώστε η μηχανή να βρίσκεται σε ασφαλή κατάσταση.

Η εντολή διακοπής της λειτουργίας της μηχανής πρέπει να έχει προτεραιότητα έναντι των εντολών θέσης σε λειτουργία.

Μετά τη διακοπή λειτουργίας της μηχανής ή των επικίνδυνων στοιχείων της, πρέπει να διακόπτεται η ηλεκτρική τροφοδοσία των αντίστοιχων σερβομηχανισμών.

1.2.4.2. Δ i a c o p i ḥ λ ε i t o u r g i a c σ e p e r i p t o w s i η a n a g k e s

Κάθε μηχανή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με μία ή περισσότερες διατάξεις διακοπής της λειτουργίας σε περίπτωση ανάγκης, ώστε να μπορούν να αποφεύγονται επικείμενες ή εν εξελίξει επικίνδυνες καταστάσεις.

Από την υποχρέωση αυτή εξαιρούνται:

- οι μηχανές για τις οποίες η διάταξη αναγκαστικής διακοπής της λειτουργίας δεν είναι σε θέση να μειώσει τον κίνδυνο, είτε επειδή δεν μειώνει το χρόνο επίτευξης της κανονικής διακοπής, είτε επειδή δεν επιτρέπει τη λήψη των ειδικότερων μέτρων που απαιτεί ο κίνδυνος,

- οι φορητές καθώς και οι χειροκατευθυνόμενες μηχανές.

Η εν λόγω διάταξη πρέπει:

- να περιλαμβάνει όργανα χειρισμού σαφώς αναγνωρίσιμα, ορατά και ευπρόσιτα,
- να διακόπτει τη λειτουργία που προκαλεί κινδύνους, στο μικρότερο δυνατό χρόνο, χωρίς να δημιουργούνται επιπλέον κίνδυνοι,
- να ενεργοποιεί, ενδεχομένως, ή να επιτρέπει την ενεργοποίηση ορισμένων μέτρων διασφάλισης.

Όταν παύει η ενεργοποίηση του χειριστηρίου αναγκαστικής διακοπής της λειτουργίας αφού έχει δοθεί εντολή διακοπής, η εντολή αυτή πρέπει να διατηρείται με δέσμευση της διατάξεως αναγκαστικής διακοπής μέχρι την αποδέσμευσή της· δεν πρέπει να είναι δυνατή η δέσμευση της διάταξης χωρίς τούτο να συνεπάγεται εντολή διακοπής. Η αποδέσμευση της διάταξης πρέπει να μπορεί να επιτυγχάνεται μόνο με κατάλληλο χειρισμό· η εν λόγω αποδέσμευση δεν πρέπει να επαναφέρει τη μηχανή σε κίνηση, αλλά μόνον να επιτρέπει την εκ νέου εκκίνηση.

1.2.4.3. Σύνθετες εγκαταστάσεις

Στην περίπτωση μηχανών ή στοιχείων μηχανών που είναι σχεδιασμένα για να λειτουργούν μαζί, τούτα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε οι διατάξεις διακοπής της λειτουργίας, περιλαμβανομένων των διατάξεων διακοπής της λειτουργίας σε περίπτωση ανάγκης, να μπορούν να διακόπτουν τη λειτουργία όχι μόνο της μηχανής αλλά και όλων των κατάντη ή/και ανάντη εξοπλισμών, εφόσον η διατήρησή τους σε λειτουργία ενδέχεται να δημιουργεί κίνδυνο.

1.2.5. Επιλογέας τρόπου χειρισμού ή λειτουργίας

Ο επιλεγόμενος τρόπος χειρισμού πρέπει να έχει προτεραιότητα έναντι όλων των άλλων τρόπων χειρισμού ή λειτουργίας, με εξαίρεση τη διακοπή της λειτουργίας σε περίπτωση ανάγκης.

Εάν η μηχανή έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ώστε να μπορεί να χρησιμοποιείται με πολλούς τρόπους χειρισμού ή λειτουργίας, που διαθέτουν διαφορετικά επίπεδα ασφαλείας, πρέπει να είναι εφοδιασμένη με επιλογέα χειρισμού ή λειτουργίας, ο οποίος θα μπορεί να ασφαλίζεται σε κάθε θέση. Κάθε θέση του επιλογέα πρέπει να αντιστοιχεί μόνο σε ένα τρόπο χειρισμού ή λειτουργίας.

Ο επιλογέας μπορεί να αντικατασταθεί με άλλα μέσα που επιτρέπουν τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων λειτουργιών της μηχανής σε ορισμένες κατηγορίες χειριστών.

Εάν, για ορισμένες λειτουργίες, η μηχανή πρέπει να μπορεί να λειτουργεί με εξουδετερωμένες τις διατάξεις προστασίας, ο επιλογέας τρόπου χειρισμού ή λειτουργίας πρέπει ταυτόχρονα:

- να αποκλείει τον αυτόματο τρόπο χειρισμού,
- να μην επιτρέπει κινήσεις παρά μόνο με όργανα χειρισμού που απαιτούν συνεχή παρέμβαση,
- να μην επιτρέπει τη λειτουργία επικίνδυνων κινητών στοιχείων παρά μόνο υπό συνθήκες αυξημένης ασφάλειας και χωρίς να ανακύπτει κανένας κίνδυνος από αλληλοδιάδοχες λειτουργίες,
- να απαγορεύει κάθε κίνηση που ενδέχεται να παρουσιάσει κίνδυνο μετά από εκούσια ή ακούσια ενεργοποίηση των εσωτερικών δεκτών της μηχανής, καθώς και οποιαδήποτε ανεξέλεγκτη κίνηση.

Εξάλλου, ο χειριστής πρέπει να μπορεί από τη θέση ρύθμισης να ελέγχει τη λειτουργία των στοιχείων τα οποία χειρίζεται.

1.2.6. Βλάβη του κυκλώματος ηλεκτρικής τροφοδοσίας

Η διακοπή, η επαναφορά μετά τη διακοπή ή η διακύμανση προς οποιαδήποτε κατεύθυνση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας της μηχανής δεν πρέπει να δημιουργεί επικίνδυνες καταστάσεις.

1.2.7. Βλάβη του κυκλώματος χειρισμού

Βλάβη που επηρεάζει τη λογική του κυκλώματος χειρισμού, ή βλάβη ή φθορά του κυκλώματος χειρισμού δεν πρέπει να δημιουργεί επικίνδυνες καταστάσεις.

1.2.8. Λογισμικά

Τα ενδεχόμενα λογισμικά που επιτρέπουν το διάλογο μεταξύ του χειριστή και του συστήματος χειρισμού ή ελέγχου μιας μηχανής, πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να είναι φιλικά προς το χρήστη.

1.3. Μέτρα προστασίας έναντι των μηχανικών κινδύνων

1.3.1. Ευστάθεια

Η μηχανή, καθώς και τα μέρη της και ο εξοπλισμός της, πρέπει να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε η ευστάθεια της μηχανής να είναι αρκετή για να επιτρέπει τη χρήση της χωρίς κίνδυνο ανατροπής, πτώσης ή άκαρης μετατόπισης της.

Η ανωτέρω απαίτηση εφαρμόζεται επίσης κατά τη μεταφορά, τη συναρμολόγηση, την αποσυναρμολόγηση, τη θέση σε αχρηστία και κάθε άλλη ενέργεια η οποία αφορά τη μηχανή.

Εάν το ίδιο το σχήμα της μηχανής ή η προβλεπόμενη εγκατάστασή της δεν επαρκούν για να εξασφαλίσουν την ευστάθειά της, πρέπει να προβλέπονται κατάλληλα μέσα στερέωσης τα οποία να μνημονεύονται στις οδηγίες χρήσης.

1.3.2. Κίνδυνος θραύσης κατά τη διάρκεια λειτουργίας

Τα διάφορα μέρη της μηχανής, καθώς και οι μεταξύ τους σύνδεσμοι, πρέπει να μπορούν να ανθίστανται στις καταπονήσεις στις οποίες υποβάλλονται κατά τη χρήση.

Τα χρησιμοποιούμενα υλικά πρέπει να έχουν επαρκή αντοχή, προσαρμοσμένη στα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος χρήσης.

Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει να αναφέρει στις οδηγίες χρήσεως τα είδη και τη συχνότητα των αναγκαίων για λόγους ασφάλειας συντηρήσεων και ελέγχων. Ενδεχομένως, οφείλει να αναφέρει τα εξαρτήματα που υπόκεινται σε φθορά καθώς και τα κριτήρια αντικατάστασής τους.

Εάν, παρά τις λαμβανόμενες προφυλάξεις, εξακολουθούν να υπάρχουν κίνδυνοι κατάτμησης ή θραύσης, τα εν λόγω κινητά στοιχεία πρέπει να είναι τοποθετημένα και διατεταγμένα έτσι ώστε σε περίπτωση θραύσης τους, τα θραύσματα να συγκρατούνται και να μην μπορούν να εκτοξεύονται μέχρι τις θέσεις εργασίας.

Οι στερεοί ή έύκαμπτοι αγωγοί στους οποίους κυκλοφορούν ρευστά, ιδίως υπό υψηλή πίεση, πρέπει να μπορούν να ανθίστανται στις εσωτερικές και εξωτερικές προβλεπόμενες καταπονήσεις: πρέπει να είναι σταθερά στερεωμένοι ή/και προστατευμένοι απέναντι σε κάθε είδους εξωτερικές φθορές: επίσης, θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε, σε περίπτωση θραύσης, οι εν λόγω αγωγοί να μη δημιουργούν κίνδυνο.

Σε περίπτωση αυτόματης προσαγωγής του προς επεξεργασία υλικού προς το εργαλείο της μηχανής, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις, προκειμένου να αποφεύγονται οι κίνδυνοι για τα εκτιθέμενα άτομα:

- κατά την επαφή του εργαλείου με το υπό επεξεργασία υλικό, το εργαλείο πρέπει ήδη να βρίσκεται στις κανονικές του συνθήκες εργασίας,
- κατά τη θέση σε λειτουργία ή/και τη διακοπή λειτουργίας του εργαλείου (εκούσια ή τυχαία), η κίνηση προσαγωγής του υλικού και η κίνηση του εργαλείου πρέπει να είναι συντονισμένες.

1.3.3. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στις πτώσεις και στις εκτοξεύσεις αντικειμένων

Πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις ώστε να αποφεύγονται οι πτώσεις ή οι εκτοξεύσεις αντικειμένων που μπορούν να δημιουργήσουν κινδύνους.

1.3.4. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε επιφάνειες, ακμές και γωνίες

Τα προσβάσιμα μέρη της μηχανής δεν πρέπει να περιλαμβάνουν, στο βαθμό που το επιτρέπει η λειτουργία τους, ούτε αιχμήρες ακμές, ούτε οξείες γωνίες, ούτε τραχείες επιφάνειες ικανές να προκαλέσουν τραυματισμούς.

1.3.5. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε σύνθετες μηχανές

Στην περίπτωση κατά την οποία η μηχανή έχει προβλεφθεί να πραγματοποιεί πολλές διαφορετικές λειτουργίες με διάχειρός αφαίρεση του τεμαχίου μεταξύ των χρήσεων (σύνθετη μηχανή), πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται έτσι ώστε κάθε στοιχείο να μπορεί να χρησιμοποιείται χωριστά, χωρίς τα άλλα στοιχεία να προκαλούν κίνδυνο ή όχληση για το εκτιθέμενο άτομο.

Για το σκοπό αυτό, καθένα από τα στοιχεία, εάν δεν προστατεύεται, πρέπει να μπορεί να τίθεται σε λειτουργία ή να παύει να λειτουργεί ανεξάρτητα.

1.3.6. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στις μεταβολές της ταχύτητας περιστροφής των εργαλείων

Σε περίπτωση εργασιών υπό ποικίλες συνθήκες χρήσης, η μηχανή θα πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί κατά τρόπο ώστε η επιλογή και η ρύθμιση των συνθηκών αυτών να μπορούν να γίνονται με τρόπο ασφαλή και αξιόπιστο.

1.3.7. Πρόδηληψη των κινδύνων που σχετίζονται με τα κινητά στοιχεία

Τα κινητά στοιχεία της μηχανής πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και διατεταγμένα έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος επαφής που θα μπορούσε να προκαλέσει ατυχήματα ή, εάν εξακολουθούν να υπάρχουν κίνδυνοι, να είναι εφοδιασμένα με προφυλακτήρες ή προστατευτικές διατάξεις.

Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να εμποδίζεται κάθε αιφνίδια εμπλοκή των κινητών στοιχείων εργασίας. Στις περιπτώσεις στις οποίες, παρά τις λαμβανόμενες προφυλάξεις, ενδέχεται να συμβεί τέτοια εμπλοκή, πρέπει να προβλέπονται ειδικά προστατευτικά μέσα, ειδικά εργαλεία, ώστε να καθίσταται δυνατή η ακίνδυνη απεμπλοκή των ανωτέρω στοιχείων.

Τα εν λόγω ειδικά προστατευτικά μέσα πρέπει να μνημονεύονται τόσο στις οδηγίες χρήσεως όσο και, ενδεχομένως, σε ένδειξη τοποθετημένη επί της μηχανής.

1.3.8. Επιλογή προστασίας έναντι των κινδύνων που απορρέουν από τα κινητά στοιχεία

Οι προφυλακτήρες ή οι προστατευτικές διατάξεις που χρησιμοποιούνται για την προστασία έναντι των κινδύνων οι οποίοι απορρέουν από τα κινητά στοιχεία, πρέπει να επιλέγονται σε συνάρτηση με τον υφιστάμενο κίνδυνο. Για τη διευκόλυνση της σχετικής επιλογής, πρέπει να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες ενδείξεις.

1.3.8.1. Κινητά στοιχεία με τά δοσης

Οι προφυλακτήρες που έχουν σχεδιασθεί για την προστασία των εκτιθέμενων ατόμων έναντι των κινδύνων οι οποίοι απορρέουν από τα κινητά στοιχεία μετάδοσης, πρέπει να είναι:

- είτε σταθεροί προφυλακτήρες, οι οποίοι προβλέπονται στο σημείο 1.4.2.1,
- είτε κινητοί προφυλακτήρες τύπου Α, οι οποίοι προβλέπονται στο σημείο 1.4.2.2.

Η τελευταία αυτή λύση πρέπει να χρησιμοποιείται στην περίπτωση που προβλέπονται συχνές επεμβάσεις.

1.3.8.2. Κινητά στοιχεία που συμβάλλουν στην εργασία

Οι προφυλακτήρες ή οι προστατευτικές διατάξεις που έχουν σχεδιασθεί για την προστασία των εκτιθέμενων ατόμων έναντι των κινδύνων που απορρέουν από τα κινητά στοιχεία τα σχετικά με την εργασία, πρέπει να είναι:

- είτε σταθεροί προφυλακτήρες, οι οποίοι προβλέπονται στο σημείο 1.4.2.1,
- είτε κινητοί προφυλακτήρες τύπου Β, οι οποίοι προβλέπονται στο σημείο 1.4.2.2,
- είτε προστατευτικές διατάξεις, οι οποίες προβλέπονται στο σημείο 1.4.3.

Εντούτοις, όταν ορισμένα κινητά στοιχεία που συμβάλλουν στην πραγματοποίηση της εργασίας δεν είναι δυνατόν να καταστούν απρόσιτα, εν όλω ή εν μέρει, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους, και τούτο λόγω εργασιών που απαιτούν την παρέμβαση του χειριστή κοντά σε αυτά, τα εν λόγω στοιχεία πρέπει να είναι εξοπλισμένα, στο βαθμό που αυτό είναι τεχνικά δυνατό, με:

- σταθερούς προφυλακτήρες, οι οποίοι να καθιστούν αδύνατη την πρόσβαση στα μέρη των στοιχείων που δεν χρησιμοποιούνται για την εργασία,
- ρυθμιζόμενους προφυλακτήρες, οι οποίοι προβλέπονται στο σημείο 1.4.2.3.

1.3.9. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε κινήσεις για τις οποίες δεν έχει δοθεί εντολή

Όταν ένα στοιχείο της μηχανής δεν βρίσκεται σε λειτουργία, η εκτροπή του από τη θέση στάσεώς του, ανεξαρτήτως λόγου, χωρίς να ασκηθεί ενέργεια επί των οργάνων λειτουργίας, πρέπει να είναι τέτοια που να μην δημιουργεί κίνδυνο για τα εκτιθέμενα άτομα.

1.4. Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για τους προφυλακτήρες και τις προστατευτικές διατάξεις

1.4.1. Γενικές απαρτήσεις

Οι προφυλακτήρες και οι προστατευτικές διατάξεις:

- πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής,
- πρέπει να συγκρατούνται σταθερά στη θέση τους,
- δεν πρέπει να προκαλούν πρόσθιτους κινδύνους,
- δεν πρέπει να είναι εύκολα ανασυρόμενοι ή αχρηστεύσιμοι,
- δεν πρέπει να μπορούν να συγκρατούνται στη θέση τους χωρίς τα μέσα στερέωσής τους,
- πρέπει να ευρίσκονται σε επαρκή απόσταση από την επικίνδυνη ζώνη,
- δεν πρέπει να περιορίζουν περισσότερο από ό,τι χρειάζεται την παραπήρηση του κύκλου εργασίας,
- πρέπει να επιτρέπουν τις απαραίτητες επεμβάσεις για την τοποθέτηση ή/και την αντικατάσταση εργαλείων, καθώς και για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης, περιορίζοντας ωστόσο την πρόσθιαση μόνο στον τομέα στον οποίο πρέπει να εκτελεσθεί η εργασία και χωρίς, αν είναι δυνατόν, αποσυναρμολόγηση του προφυλακτήρα ή της προστατευτικής διάταξης.

1.4.2. Ειδικές απαρτήσεις για τους προφυλακτήρες

1.4.2.1. Σταθεροφυλακτήρες

Η στερέωση των σταθερών προφυλακτήρων πρέπει να διασφαλίζεται από συστήματα που καθιστούν απαραίτητη τη χρήση εργαλείων για το άνοιγμά τους. Τα μέσα στερέωσης πρέπει κατά την αποσυναρμολόγησή τους να παραμένουν ενσωματωμένα στους προφυλακτήρες.

1.4.2.2. Κινητοί προφυλακτήρες

A. Οι κινητοί προφυλακτήρες τύπου Α πρέπει:

- στο μέτρο του δυνατού να αποτελούν ενιαίο τμήμα με τη μηχανή όταν είναι ανοικτοί,
- να συνδυάζονται με διάταξη μανδάλωσης, η οποία
- να εμποδίζει τη θέση σε κίνηση των κινητών στοιχείων, εφόσον οι εν λόγω προφυλακτήρες επιτρέπουν την πρόσθιαση στα στοιχεία αυτά,
- να δίνει το έναυσμα στάσης εφόσον οι προφυλακτήρες δεν ευρίσκονται πλέον σε θέση κλεισίματος.

B. Οι κινητοί προφυλακτήρες τύπου Β πρέπει:

- στο μέτρο του δυνατού, να αποτελούν ενιαίο τμήμα με τη μηχανή όταν είναι ανοικτοί,
- να είναι σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι έτσι ώστε
 - η ρύθμιση τους να γίνεται μόνο με εκούσια ενέργεια,
 - η αποσία ή η βλάβη ενός από τα όργανά τους να εμποδίζει τη λειτουργία ή να προκαλεί τη διακοπή της κίνησης των κινητών στοιχείων,
 - να υπάρχει προστασία με κατάλληλο φράγμα στην περίπτωση κινδύνου εκτόξευσης.
- να συνδυάζονται με διάταξη αλληλομανδάλωσης, η οποία να εμποδίζει
 - τη θέση σε κίνηση των κινητών στοιχείων για όσο χρονικό διάστημα ο χειριστής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με αυτά,
 - το εκτιθέμενο άτομο να έρχεται σε επαφή με τα κινητά στοιχεία ενόσω αυτά βρίσκονται σε κίνηση.

1.4.2.3. Ρυθμιζόμενοι προφυλακτήρες οι οποίοι περιορίζουν την πρόσβαση σε εκείνα τα κινητά στοιχεία που είναι απολύτως απαραίτητα για την εργασία, πρέπει:

- να μπορούν να ρυθμίζονται χειροκινήτως ή αυτόματα ανάλογα με τη φύση της εργασίας που πρέπει να πραγματοποιηθεί,
- να μπορούν να ρυθμίζονται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείου,
- να μειώνουν στο μέτρο του δυνατού τον κίνδυνο εκτόξευσης.

1.4.3. Ειδικές απαιτήσεις για τις προστατευτικές διατάξεις

Οι προστατευτικές διατάξεις πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες έτσι ώστε να συνδυάζονται με διάταξη αλληλομανδάλωσης, η οποία να εμποδίζει

- τη θέση σε κίνηση των κινητών στοιχείων για όσο χρονικό διάστημα ο χειριστής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με αυτά,
- το εκτιθέμενο άτομο να έρχεται σε επαφή με τα κινητά στοιχεία ενόσω αυτά βρίσκονται σε κίνηση.

Η ρύθμιση των προστατευτικών διατάξεων πρέπει να είναι δυνατή μόνο με εκούσια ενέργεια.

Η απουσία ή η βλάβη ενός από τα όργανά των εν λόγω διατάξεων πρέπει να εμποδίζει τη λειτουργία ή να προκαλεί τη διακοπή της κίνησης των κινητών στοιχείων.

1.5. Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για τις θέσεις εργασίας ή/και οδήγησης

1.5.1. Θέση εργασίας ή/και οδήγησης

Ενδέχεται να υπάρχουν περισσότερες από μία θέσεις εργασίας ή/και οδήγησης: στην περίπτωση αυτή, καθεμιά από τις θέσεις πρέπει να διαθέτει όλα τα απαραίτητα όργανα λειτουργίας, χωρίς οι χειριστές να ενοχλούνται ούτε να τίθενται σε κίνδυνο, αντίστοιχα.

Όταν υπάρχουν περισσότερες θέσεις χειρισμού, η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε η χρησιμοποίηση μιας εξ αυτών να καθίσταται αδύνατη τη χρησιμοποίηση των άλλων, εξαιρουμένων των διατάξεων κανονικής και αναγκαστικής διακοπής της λειτουργίας.

Η θέση εργασίας ή/και οδήγησης πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος για την υγεία που μπορεί να προκληθεί από καυσαέρια ή/και έλλειψη οξυγόνου.

Η θέση εργασίας ή/και οδήγησης πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο θαλαμίσκο, εφόσον υφίσταται κίνδυνος οφειλόμενος σε περιβάλλον επικίνδυνο για την υγεία και την ασφάλεια του χειριστή. Ο θαλαμίσκος πρέπει να έχει σχεδιασθεί, κατασκευασθεί ή/και εξοπλισθεί κατά τρόπο ο οποίος να εξασφαλίζει στον οδηγό καλές συνθήκες εργασίας και να τον προστατεύει από τους προβλέψιμους κινδύνους. Η έξοδος πρέπει να επιτρέπει την ταχεία εκκένωση του θαλαμίσκου. Εξάλλου, πρέπει να προβλέπεται έξοδος κινδύνου προς κατεύθυνση διαφορετική από εκείνη της κανονικής εξόδου.

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή και τη διαρρύθμιση του θαλαμίσκου πρέπει να είναι δυσανάφλεκτα.

1.5.2. Καθίσματα

Εφόσον οι συνθήκες εργασίας το επιτρέπουν, στη θέση εργασίας που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της μηχανής πρέπει να προβλέπεται η γεγκατάσταση καθισμάτων.

Εφόσον υπάρχει, το κάθισμα του χειριστή ή του οδηγού πρέπει να διασφαλίζει την ευστάθεια του χειριστή ή του οδηγού.

Στην περίπτωση που το κάθισμα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μηχανής, πρέπει να παρέχεται μαζί με αυτή.

Αν η μηχανή υπόκειται σε κραδασμούς, το κάθισμα πρέπει να έχει σχεδιασθεί κατά τρόπο ώστε να περιορίζονται στο μικρότερο δυνατό βαθμό οι κραδασμοί που μεταδίδονται στο χειριστή ή στον οδηγό. Η αγκύρωση του καθίσματος πρέπει να μπορεί να ανθίσταται σε όλες τις πιθανές καταπονήσεις. Αν κάτω από τα πόδια του χειριστή ή του οδηγού δεν υπάρχει δάπεδο, ο οδηγός πρέπει να διαθέτει υποπόδιο εφοδιασμένο με αντιολισθητική επένδυση.

1.6. Μέτρα προστασίας από άλλους κινδύνους

1.6.1. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στην ηλεκτρική ενέργεια

Όταν η μηχανή τροφοδοτείται με ηλεκτρική ενέργεια, πρέπει να σχεδιάζεται, να κατασκευάζεται και να εξοπλίζεται έτσι ώστε να προλαμβάνονται, ή να είναι δυνατόν να προλαμβάνονται, όλοι οι κίνδυνοι που απορρέουν από την ηλεκτρική ενέργεια.

Οι ισχύουσες ειδικές κανονιστικές ρυθμίσεις όσον αφορά τον ηλεκτρολογικό εξοπλισμό που προορίζεται να χρησιμοποιείται εντός ορισμένων ορίων τάσης, πρέπει να εφαρμόζονται στις μηχανές στις οποίες επιβάλλεται η χρησιμοποίηση της συγκεκριμένης τάσης, εφόσον η αξιολόγηση της πιστότητας όσον αφορά τους εν λόγω κινδύνους ρυθμίζεται από την παρούσα οδηγία.

1.6.2. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στο στατικό ηλεκτρισμό

Η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να αποφεύγεται ή να περιορίζεται η εμφάνιση δυνάμει επικίνδυνων ηλεκτροστατικών φορτίων ή/και να διαδέται μέσα που να επιτρέπουν την παροχήτευση των εν λόγω φορτίων.

1.6.3. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στους κεραυνούς

Εφόσον η μηχανή έχει σχεδιασθεί για να βρίσκεται σε εξωτερικό χώρο και ενδέχεται να εκτεθεί στην άμεση επίδραση κεραυνού κατά τη χρήση της, πρέπει να φέρει εξοπλισμό ο οποίος να επιτρέπει την παροχήτευση των σχετικών ηλεκτρικών φορτίων στο έδαφος.

1.6.4. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε μορφές ενέργειας πληγη της ηλεκτρικής

Όταν η μηχανή τροφοδοτείται με μορφή ενέργειας διαφορετική από την ηλεκτρική, πρέπει να έχει σχεδιασθεί, κατασκευασθεί και εξοπλισθεί έτσι ώστε να προλαμβάνονται όλοι οι κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν από τις εν λόγω μορφές ενέργειας.

1.6.5. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε σφαλματα συναρμολόγησης

Η διάπραξη σφαλμάτων κατά τη συναρμολόγηση ή την αποσυναρμολόγηση ορισμένων εξαρτημάτων ικανών να προκαλέσουν κινδύνους, πρέπει να καθίσταται αδύνατη ως εκ του σχεδιασμού των εξαρτημάτων αυτών, ή, εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, να προλαμβάνεται με ενδείξεις που επιτίθενται στα ίδια τα εξαρτήματα ή/και στα προστατευτικά καλύμματα. Οι ίδιες ενδείξεις πρέπει να επιτίθενται στα κινητά εξαρτήματα ή/και στο προστατευτικό κάλυμμα τους, εφόσον είναι αναγκαία η γνώση της φοράς της κίνησης προκειμένου να αποφεύγεται ενδεχόμενος κίνδυνος.

Αν είναι αναγκαίο, οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να παρέχουν συμπληρωματικές πληροφορίες όσον αφορά τους εν λόγω κινδύνους.

Όταν μια ελαττωματική σύνδεση ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους, τότε οι λανθασμένες συνδέσεις ρευστών, περιλαμβανομένων και των ηλεκτρικών αγωγών, θα πρέπει να καθίστανται αδύνατες ως εκ του σχεδιασμού της μηχανής ή, όταν δεν συμβαίνει αυτό, να προλαμβάνονται μέσω ενδείξεων πάνω στους αγωγούς ή/και στα κιβώτια ακροδεκτών.

1.6.6. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε ακραίες θερμοκρασίες

Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος τραυματισμού, εξ επαφής ή εξ αποστάσεως, από τα εξαρτήματα της μηχανής ή τα υλικά με πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή θερμοκρασία.

Πρέπει επίσης να μελετώνται οι κίνδυνοι εκτόξευσης πολύ θερμών ή πολύ ψυχρών υλικών. Εάν οι κίνδυνοι αυτοί είναι υπαρκτοί, πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την εξάλειψή τους, ή αν αυτό είναι τεχνικά αδύνατο, για την απάλειψη της επικινδυνότητάς τους.

1.6.7. Κίνδυνοι πυρκαγιάς

Η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος πυρκαγιάς ή υπερθέρμανσης που προκαλείται από την ίδια τη μηχανή ή από τα αέρια, τα υγρά, τις σκόνες, τους ατμούς και τις άλλες ουσίες που παράγονται ή χρησιμοποιούνται από τη μηχανή.

1.6.8. Κίνδυνοι έκρηξης

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος έκρηξης προκαλούμενος είτε από την ίδια τη μηχανή είτε από τα αέρια, τα υγρά, τις σκόνες, τους ατμούς και τις άλλες ουσίες που παράγονται ή χρησιμοποιούνται από τη μηχανή.

Η μηχανή, όσον αφορά του κινδύνους έκρηξης λόγω χρήσης της σε εκρηκτική ατμόσφαιρα, πρέπει να είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες ειδικές οδηγίες.

1.6.9. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στο θόρυβο

Η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε οι κίνδυνοι που απορρέουν από την εκπομπή αερόφερτου θορύβου να είναι μειωμένοι στο χαμηλότερο δυνατό επίπεδο, λαμβανομένης υπόψη της τεχνικής προόδου καθώς και της ύπαρξης μέσων μείωσης του θορύβου, κυρίως στην πηγή του.

1.6.10. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στους κραδασμούς

Η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε οι κίνδυνοι που προκύπτουν από τις δονήσεις τις οποίες παράγει η μηχανή, να είναι μειωμένοι στο χαμηλότερο δυνατό επίπεδο, λαμβανομένης υπόψη της τεχνικής προόδου καθώς και της ύπαρξης μέσων μείωσης των δονήσεων, κυρίως στην πηγή τους.

1.6.11. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στις ακτινοβολίες

1.6.11.1. Γενικά

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη ώστε κάθε ιοντίζουσα ή μη ιοντίζουσα εκπομπή ακτινοβολίας από τη μηχανή να περιορίζεται στο ελάχιστο απαραίτητο για τη λειτουργία της, ενώ οι επιπτώσεις στα εκτιθέμενα άτομα να είναι μηδενικές ή μειωμένες σε ακίνδυνα επίπεδα.

1.6.11.2. Ο δηγίες χρήσεως

Αν η μηχανή είναι πιθανό να εκπέμπει μη ιοντίζουσα ακτινοβολία που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τα εκτιθέμενα άτομα, κυρίως τα πρόσωπα που φέρουν ενεργά ή ανενεργά εμφυτεύσιμα ιατρικά βοηθήματα, οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να παρέχουν ποσοτικές πληροφορίες σχετικά με την εκπεμπόμενη ακτινοβολία στην οποία εκτιθέται ο χειριστής και τα εκτιθέμενα άτομα.

Εξάλλου, η παροχή των εν λόγω πληροφοριών είναι υποχρεωτική για τις ακόλουθες μηχανές:

- συσκευές συγκόλλησης,
- μηχανές επαγγελματικής δέρμανσης,
- ηλεκτρομαγνήτες

1.6.12. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στις εξωτερικές ακτινοβολίες

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη κατά τρόπο ώστε οι τυχόν εξωτερικές ακτινοβολίες να μη διαταράσσουν τη λειτουργία της.

1.6.13. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στους εξοπλισμούς λέιζερ

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης εξοπλισμών λέιζερ, εφαρμόζονται οι ακόλουθες διατάξεις:

- ο εξοπλισμός λέιζερ μιας μηχανής πρέπει να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε ακούσια ακτινοβολία,
- ο εξοπλισμός λέιζερ μιας μηχανής πρέπει να προστατεύεται κατά τρόπο ώστε ούτε οι ωφέλιμες ακτινοβολίες, ούτε οι ακτινοβολίες που παράγονται από αντανάκλαση ή διάχυση, ούτε οι δευτερογενείς ακτινοβολίες να βλαπτούν την υγεία,
- οι οπτικοί εξοπλισμοί για την παρατήρηση ή ρύθμιση των εξοπλισμών λέιζερ μιας μηχανής πρέπει να είναι τέτοιοι ώστε να μη δημιουργείται κανένας κίνδυνος για την υγεία από τις ακτίνες λέιζερ.

1.6.14. Κίνδυνοι από τις εκπομπές επικίνδυνων ουσιών

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη ή/και να εξοπλισμένη έτσι ώστε να αποφεύγονται οι κίνδυνοι που οφείλονται στις επικίνδυνες ουσίες τις οποίες παράγει.

Εφόσον υφίσταται κίνδυνος, η μηχανή πρέπει να είναι εξοπλισμένη για την συγκράτηση ή/και την απορρόφηση των προαναφερθέντων παραγώγων κατά τρόπο ώστε να προλαμβάνονται οι κίνδυνοι οι οποίοι σχετίζονται με την εισπνοή ή την κατάποση επικινδύνων ουσιών.

Κατά την κανονική λειτουργία της μηχανής, οι διατάξεις συγκράτησης ή/και απορρόφησης που μνημονεύονται στο προηγούμενο εδάφιο, πρέπει να τοποθετούνται όσο γίνεται πλησίστερα στο σημείο εκπομπής των ουσιών, εφόσον η εκπομπή αυτή δεν πραγματοποιείται σε κλειστό θάλαμο.

1.6.15. Κίνδυνος εγκλωβισμού σε μηχανή

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη ή εξοπλισμένη με μέσα που να επιτρέπουν στα εκτιθέμενα άτομα να μη μένουν εγκλωβισμένα μέσα σε αυτή, ή σε περίπτωση αδυναμίας, να ζητούν βοήθεια.

1.6.16. Κίνδυνος πτώσης

Τα μέρη της μηχανής επί των οποίων προβλέπεται ότι μπορούν να μετακινηθούν ή να σταθούν πρόσωπα, πρέπει να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να αποτρέπεται ο κίνδυνος τα πρόσωπα αυτά να σκοντάψουν, να γλιστρήσουν ή να πέσουν πάνω ή έξω από τα εν λόγω μέρη.

1.7. Συντήρηση

1.7.1. Συντήρηση της μηχανής

Τα σημεία ρύθμισης και συντήρησης πρέπει να βρίσκονται έξω από τις επικίνδυνες ζώνες. Οι εργασίες ρύθμισης, συντήρησης, επισκευής και καθαρισμού πρέπει να μπορούν να πραγματοποιούνται με τη μηχανή εν στάσει.

Εάν μία τουλάχιστον από τις προηγούμενες προϋποθέσεις δεν μπορεί να πληρούται για τεχνικούς λόγους, οι εργασίες πρέπει να μπορούν να εκτελούνται χωρίς κινδύνους (βλέπε ειδικότερα σημείο 1.2.5.).

Για τις αυτοματοποιημένες μηχανές καθώς και, ενδεχομένως, για άλλες μηχανές, πρέπει να προβλέπεται διάταξη σύνδεσης που να επιτρέπει την τοποθέτηση εξοπλισμού διάγνωσης και ανάζητησης βλαβών.

Τα στοιχεία μιας αυτοματοποιημένης μηχανής των οποίων προβλέπεται η τακτική αντικατάσταση, πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να επανασυναρμολογούνται εύκολα και με ασφάλεια. Η πρόσθαση στα στοιχεία αυτά πρέπει να επιτρέπει την εκτέλεση των εν λόγω εργασιών με τα απαραίτητα τεχνικά μέσα, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο τρόπο ενέργειας.

1.7.2. Πρόσθαση στις θέσεις εργασίας ή στα σημεία επέμβασης που χρησιμοποιούνται για τη συντήρηση

Η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να διαθέτει μέσα προστέλασης τα οποία να επιτρέπουν να φθάνει κανείς με ασφάλεια σε όλα τα σημεία που χρησιμοποιούνται για τις λειτουργίες παραγωγής, ρύθμισης και συντήρησης.

Η κυκλοφορία των εκτιθέμενων ατόμων πρέπει να είναι απρόσκοπτη.

1.7.3. Διαχωρισμός των πηγών ενέργειας

Η μηχανή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με διατάξεις που να επιτρέπουν τη απομόνωσή της από καθεμία από τις πηγές ενέργειας της. Οι διατάξεις αυτές πρέπει να μπορούν να αναγνωρίζονται ευχερώς. Πρέπει να έχουν δυνατότητα μανδάλωσης, εφόσον η επανασύνδεση μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο για τα εκτιθέμενα άτομα. Στην περίπτωση μηχανής τροφοδοτούμενης με ηλεκτρική ενέργεια μέσω ρευματολήπτου, αρκεί η αποσύνδεση του ρευματολήπτη, εφόσον ικανοποιείται η απαίτηση της επόμενης παραγράφου.

Η διάταξη πρέπει επίσης να έχει δυνατότητα μανδάλωσης, όταν ο χειριστής δεν μπορεί να ελέγχει τη μονιμότητα της αποσύνδεσης από κάθε σημείο στο οποίο πρέπει να βρίσκεται.

Η εναπομένουσα ή η εναποθηκευμένη ενέργεια που ενδέχεται να υπάρχει μετά την αποσύνδεση της μηχανής, πρέπει να μπορεί να διαχέεται χωρίς κίνδυνο για τα εκτιθέμενα άτομα.

Κατά παρέκκλιση από την προηγούμενη απαίτηση, ορισμένα κυκλώματα είναι δυνατόν να μην απομονώνονται από την πηγή ενέργειας τους, ώστε να επιτρέπεται π.χ. η συγκράτηση εξαρτημάτων, η διατήρηση πληροφοριών, ο φωτισμός εσωτερικών τμημάτων κ.λπ. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την ασφάλεια των χειριστών.

1.7.4. Επέμβαση του χειριστή

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη και εξοπλισμένη κατά τρόπο ώστε να περιορίζονται οι περιπτώσεις που καθιστούν αναγκαία την επέμβαση των χειριστών.

Εάν η επέμβαση χειριστή δεν μπορεί να αποφευχθεί, αυτή πρέπει να μπορεί να πραγματοποιείται εύκολα και με ασφάλεια.

1.7.5. Καθαρισμός των εσωτερικών μερών

Η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να είναι δυνατός ο καθαρισμός των εσωτερικών μερών της που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες ή παρασκευάσματα, χωρίς να απαιτείται είσοδος εργαζομένου στα μέρη αυτά· επίσης, η τυχόν έκφραξή τους πρέπει να μπορεί να επιτυγχάνεται από έξω. Σε περίπτωση που η είσοδος εργαζομένου είναι τελείως αναπόφευκτη, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει, κατά την κατασκευή, να λαμβάνει μέτρα που να επιτρέπουν τον καθαρισμό με τον ελάχιστο δυνατό κίνδυνο.

1.8. Πληροφορίες, διατάξεις συναγερμού, προειδοποίηση

1.8.1. Συστήματα πληροφόρησης

Οι αναγκαίες για το χειρισμό μιας μηχανής πληροφορίες πρέπει να είναι σαφείς και ευχερώς αντιληπτές.

Δεν πρέπει να είναι τόσο πολλές ώστε να υπερφορτώνουν το χειριστή.

Όταν η ασφάλεια και η υγεία των εκτιθέμενων ατόμων μπορεί να κινδυνεύσει από δυσλειτουργία μιας μηχανής που λειτουργεί χωρίς εποπτεία, η μηχανή αυτή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο ηχητικό ή φωτεινό σύστημα προειδοποίησης.

1.8.2. Διατάξεις συναγερμού

Εάν η μηχανή είναι εφοδιασμένη με διατάξεις συναγερμού, αυτές πρέπει να είναι σαφείς και ευχερώς αντιληπτές.

Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε ο χειριστής να μπορεί να ελέγχει αν οι εν λόγω διατάξεις συναγερμού λειτουργούν πάντοτε αποτελεσματικά.

Πρέπει να εφαρμόζονται οι προδιαγραφές των ειδικών οδηγιών σχετικά με τα χρώματα και τα σήματα ασφαλείας.

1.8.3. Προειδοποίηση για τους εναπομένοντες κινδύνους

Εφόσον εξακολουθούν να υπάρχουν κίνδυνοι παρά τα μέτρα που έχουν ληφθεί ή όταν πρόκειται για δυνητικούς μη εμφανείς κινδύνους, τότε ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει να φροντίζει για τις σχετικές προειδοποιήσεις.

Οι προειδοποιήσεις αυτές πρέπει να γίνονται, κατά προτίμηση, με τη χρήση εικονογραμμάτων κατανοητών από όλους, ή/και να είναι συντεταγμένες σε μία από τις γλώσσες της χώρας στην οποία χρησιμοποιείται το μηχάνημα, καθώς και, εφόσον ζητηθεί, στις γλώσσες που κατανοούν οι χειριστές.

1.9. Σήμανση των μηχανών

Κάθε μηχανή πρέπει να φέρει τουλάχιστον τις ακόλουθες ενδείξεις, κατά τρόπο ευκρινή και ανεξίτηλο:

- το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή, και, ενδεχομένως, του εντολοδόχου του (⁽¹⁾),
- ενδεχομένως, το όνομα και τη διεύθυνση του φυσικού ή νομικού προσώπου που φέρει την ευθύνη συμμόρφωσης της μηχανής προς την παρούσα οδηγία,
- την περιγραφή της μηχανής,
- τη σήμανση «CE»,
- την περιγραφή της σειράς ή του τύπου,
- τον αριθμό σειράς εάν υπάρχει,
- το έτος κατασκευής (⁽²⁾).

Επίσης, την εν λόγω ένδειξη πρέπει να φέρει και η μηχανή που έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί για να χρησιμοποιείται σε εκρηκτική ατμόσφαιρα.

Ανάλογα με τη φύση της, η μηχανή πρέπει επίσης να φέρει όλες τις ενδείξεις που είναι απαραίτητες για την ασφαλή χρήση της.

Εάν ένα στοιχείο της μηχανής πρέπει να μετακινείται κατά τη διάρκεια της χρήσης της με ανυψωτικό μέσο, η μάζα του πρέπει να αναγράφεται κατά τρόπο ευανάγνωστο, ανεξίτηλο και σαφή.

Όλες οι ενδείξεις πρέπει να είναι σαφώς αναγνωρίσιμες από τον τελικό χρήστη.

(¹) Εταιρική επωνυμία, πλήρης διεύθυνση· όταν η σήμανση πραγματοποιείται από τον εντολοδόχο, πρέπει επίσης να επισημαίνονται η εταιρική επωνυμία και η διεύθυνση του κατασκευαστή.

(²) Το έτος κατασκευής είναι η ημερομηνία με την οποία πρέπει να συμπίπτει *stricto sensu* το τέλος της διαδικασίας παραγωγής. Η δήλωση πιστότητας EK πρέπει να συντάσσεται κατά την ως άνω ημερομηνία. Ως εκ τούτου, απαγορεύεται ρητώς η προχρονολόγηση ή η μεταχρονολόγηση της μηχανής κατά την επίθεση της σήμανσης CE.

1.10. Οδηγίες χρήσεως

Κάθε μηχανή πρέπει να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσεως στη (στις) επίσημη(ες) κοινοτική(ές) γλώσσα(ες) που μπορεί(ούν) να καθορισθεί(ούν), σύμφωνα με τη Συνθήκη, από το κράτος μέλος στο οποίο η μηχανή διατίθεται στην αγορά.

Οι οδηγίες χρήσεως που συνοδεύουν τη μηχανή πρέπει να είναι το «Πρωτότυπο οδηγιών χρήσεως» ή η «Μετάφραση του πρωτότυπου των οδηγιών χρήσεως» σε αυτή την περίπτωση, η εν λόγω μετάφραση συνοδεύεται υποχρεωτικά από το «Πρωτότυπο οδηγιών χρήσεως».

Οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να συντάσσονται σύμφωνα με τις αρχές που ορίζονται κατωτέρω.

1.10.1. Γενικές αρχές σύνταξης

α) Το περιεχόμενο των οδηγιών χρήσης πρέπει να περιορίζεται στην εν λόγω μηχανή και να λαμβάνει υπόψη όχι μόνο τη συνήθη χρήση της μηχανής, αλλά επίσης και κάθε λογικά αναμενόμενη χρήση της.

β) Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει να συντάσσει τις οδηγίες χρήσεως σε μια από τις επίσημες κοινοτικές γλώσσες. Θέτει την ένδειξη «Πρωτότυπο οδηγιών χρήσεως» στις εν λόγω οδηγίες χρήσεως, για τις οποίες και αναλαμβάνει την ευθύνη.

Αν ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του αναλάβει την ευθύνη γλωσσικών εκδόσεων και σε άλλες επίσημες κοινοτικές γλώσσες, οι εκδόσεις αυτές θα φέρουν επίσης την ένδειξη «Πρωτότυπο οδηγιών χρήσεως».

γ) Αν δεν υπάρχει «Πρωτότυπο οδηγιών χρήσεως» στην ή στις επίσημες γλώσσες της χώρας στην οποία χρησιμοποιείται η μηχανή, η μετάφραση στην ή στις εν λόγω γλώσσες πρέπει να πραγματοποιείται από το πρόσωπο που εισάγει τη μηχανή στη συγκεκριμένη γλωσσική ζώνη. Οι μεταφράσεις αυτές πρέπει να φέρουν την ένδειξη «Μετάφραση του πρωτότυπου των οδηγιών χρήσεως».

δ) Στην περίπτωση μηχανών που ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν από μη επαγγελματίες, η σύνταξη και η παρουσίαση των οδηγιών χρήσεως πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το γενικότερο μορφωτικό επίπεδο καθώς και το βαθμό αντίληψης που μπορεί λογικά να αναμένεται από τους εν λόγω χρήστες.

ε) Κατά παρέκκλιση, οι οδηγίες συντήρησης που προορίζονται για το ειδικευμένο προσωπικό, το οποίο εξαρτάται από τον κατασκευαστή ή από τον εντολοδόχο του, μπορούν να συντάσσονται σε μία μόνο από τις κοινοτικές γλώσσες που να είναι κατανοητή από το εν λόγω προσωπικό.

1.10.2. Περιεχόμενο των οδηγιών χρήσεως

Οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή, και, ενδεχομένως, του εντολοδόχου του,
- β) περιγραφή της μηχανής, όπως αυτή επισημαίνεται στην ίδια τη μηχανή, εξαιρουμένου του αριθμού σειράς (βλ. σημείο 1.9),
- γ) τις οδηγίες εγκατάστασης και συναρμολόγησης της μηχανής, περιλαμβανομένων των μέσων στερέωσης,
- δ) οδηγίες έναρξης χρήσεως και, εφόσον είναι απαραίτητο, εκμάθησης,
- ε) ενδεχομένως, βασικά χαρακτηριστικά των εργαλείων που είναι δυνατόν να συναρμολογηθούν στη μηχανή,
- στ) οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια των λειτουργιών μετακίνησης, με αναφορά της μάζας της μηχανής και των διαφόρων στοιχείων της, εφόσον αυτά πρέπει τακτικά να μεταφέρονται χωριστά,
- ζ) την ή τις προβλεπόμενες συνθήκες χρήσεως κατά την έννοια του σημείου 1.1.2. γ),
- η) ενδεχομένως, τη μνεία ότι η μηχανή προορίζεται να χρησιμοποιείται σε εκρηκτική ατμόσφαιρα,
- θ) τις θέσεις εργασίας τις οποίες ενδέχεται να καταλαμβάνουν οι χειριστές,
- ι) τη μέθοδο χειρισμού που πρέπει να τηρείται σε περίπτωση επεισodίου ή βλάβης. Εάν είναι πιθανόν να συμβεί εμπλοκή, οι οδηγίες χρήσεως αναφέρουν τη μέθοδο χειρισμού που πρέπει να ακολουθείται, προκειμένου να καθίσταται δυνατή η ακίνδυνη απεμπλοκή,
- ια) τον καθορισμό των χειρισμών ρύθμισης και συντήρησης που πρέπει να πραγματοποιούνται από τον χρήστη, καθώς και τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να τηρούνται,
- ιβ) τις ενδείξεις που διευκολύνουν τη συντήρηση,

- ιγ) τις οδηγίες σχετικά με τις διακλαδώσεις και τις συνδέσεις ρευστών, περιλαμβανομένων των ηλεκτρικών αγωγών, που ενδέχεται να δημιουργήσουν κινδύνους,
- ιδ) τις αντενδείξεις όσον αφορά τη χρήση,
- ιε) την υποχρέωση του χρήστη να τηρεί τις ρυθμιστικές διατάξεις που αφορούν τη χρήση των εξοπλισμών εργασίας και, κυρίως, την οδηγία 89/655/EOK του Συμβουλίου⁽¹⁾,
- ιστ) τις συνθήκες υπό τις οποίες οι μηχανές ανταποκρίνονται στην απάτηση σταδιοράτητας κατά τη διάρκεια της χρήσεώς τους, της μεταφοράς τους, της συναρμολόγησής τους, της αποσυναρμολόγησής τους, της θέσεως εκτός λειτουργίας, κατά τη διάρκεια των δοκιμών ή των προβλεπομένων βλαβών,
- ιζ) τις προδιαγραφές εγκατάστασης και συναρμολόγησης της μηχανής που αποβλέπουν στη μείωση του δημιουργούμενου θόρυβου και των παραγόμενων δονήσεων,
- ιη) τις ακόλουθες πληροφορίες σχετικά με τον αερόφερτο θόρυβο των μηχανών:
 - τη στάθμη της συνεχούς ισοδύναμης ηχητικής πίεσης, με στάθμιση Α, στις θέσεις εργασίας, όταν υπερβαίνει τα 70 dB(A)· εάν η στάθμη αυτή είναι μικρότερη ή ίση των 70 dB(A), το γεγονός αυτό πρέπει να αναφέρεται,
 - τη μέγιστη τιμή της στιγμιαίας ηχητικής πίεσης, με στάθμιση C, στις θέσεις εργασίας, όταν υπερβαίνει τα 63 Pa (130 dB σε σχέση με 20 µPa),
 - τη στάθμη ηχητικής ισχύος που εκπέμπει η μηχανή, όταν η στάθμη της συνεχούς ισοδύναμης ηχητικής πίεσης, με στάθμιση Α στις θέσεις εργασίας, υπερβαίνει τα 85 dB(A).

Οι τιμές αυτές πρέπει είτε να μετρώνται πραγματικά για την εν λόγω μηχανή, είτε να καθορίζονται βάσει μετρήσεων που πραγματοποιούνται επί μηχανής τεχνικά συγκριτιμης και η οποία αντιπροσωπεύει τη προβλεπόμενη παραγωγή.

Εφόσον η μηχανή έχει πολύ μεγάλες διαστάσεις, η ένδειξη της στάθμης ηχητικής ισχύος μπορεί να αντικαθίσταται από την ένδειξη των επιπέδων ισοδύναμης συνεχούς ηχητικής πίεσης σε συγκεκριμένα σημεία γύρω από τη μηχανή.

Αν τα εναρμονισμένα πρότυπα δεν εφαρμόζονται, τα ακουστικά στοιχεία πρέπει να μετρούνται με τον καταλληλότερο κώδικα μέτρησης, προσαρμοσμένο στη μηχανή.

Πρέπει να περιγράφονται οι συνθήκες λειτουργίας της μηχανής κατά τη μέτρηση καθώς και οι μέθοδοι που χρησιμοποιηθήκαν για τις μετρήσεις.

Εφόσον οι θέσεις εργασίας δεν είναι ορισμένες ή δεν μπορούν να ορισθούν, η μέτρηση της ηχοστάθμης πρέπει να γίνεται σε απόσταση 1 m από την επιφάνεια της μηχανής και σε ύψος 1,6 m από το έδαφος ή το βάθρο προσπέλασης. Πρέπει να εμφανίνεται η θέση και η τιμή της μέγιστης ηχητικής πίεσης.

Εφόσον ειδικές οδηγίες προβλέπουν διαφορετικές ενδείξεις όσον αφορά τη στάθμη της ηχητικής πίεσης ή της ηχητικής ισχύος, πρέπει να εφαρμόζονται οι εν λόγω οδηγίες και όχι οι αντίστοιχες προδιαγραφές του παρόντος σημείου.

2. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΗΧΑΝΩΝ

Οι μηχανές ειδών διατροφής, οι μηχανές που προορίζονται για τις βιομηχανίες καλλυντικών και φαρμακευτικών ειδών, οι φορητές ή/και χειροκατευθυνόμενες μηχανές καθώς και οι ξελουργικές και εξομοιώσιμες μηχανές πρέπει να ανταποκρίνονται στο σύνολο των βασικών απαιτήσεων ασφαλείας και υγείας που περιγράφονται στο παρόν παράρτημα ως εκ τούτου, οι κατωτέρω βασικές απαιτήσεις, αποτελούν απλώς ειδικότερες προδιαγραφές οι οποίες αφορούν τα εν λόγω είδη μηχανών.

2.1. Μηχανές ειδών διατροφής και μηχανές που προορίζονται για τις βιομηχανίες καλλυντικών και φαρμακευτικών ειδών

2.1.1. Γενικά

Οι μηχανές ειδών διατροφής, καθώς και οι μηχανές που προορίζονται για τις βιομηχανίες καλλυντικών και φαρμακευτικών ειδών πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ούτως ώστε να αποφεύγονται οι κίνδυνοι μόλυνσης, αρρώστιας ή μετάδοσης μολυσμάτων.

Πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι κανόνες υγιεινής:

- α) τα υλικά που βρίσκονται ή που μπορεί να έλθουν σε επαφή με τρόφιμα, καλλυντικά ή φαρμακευτικά προϊόντα θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις οδηγίες που τα αφορούν. Η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί κατά τρόπον ώστε τα υλικά της να μπορούν να είναι καθαρά πριν από κάθε χρήση;

⁽¹⁾ ΕΕ L 393 της 30.12.1989, σ. 13, Οδηγία όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 95/63/EK (ΕΕ L 335 της 30.12.1995, σ. 28).

β) όλες οι επιφάνειες που βρίσκονται σε επαφή με τρόφιμα, καλλυντικά ή φαρμακευτικά προϊόντα πρέπει:

- να είναι λείες, να μην έχουν τραχύτητες ή κοιλότητες στις οποίες είναι δυνατό να παραμείνουν οργανικές ύλες· το ίδιο ισχύει για τις συναρμογές μεταξύ δύο επιφανειών,
 - να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ούτως ώστε να μειώνονται στο ελάχιστο οι προεξοχές, οι αναδιπλώσεις στα άκρα και οι γωνίες, οι οποίες θα πρέπει να γίνονται κατά προτίμηση με συγκόλληση ή συνεχή κόλληση·
 - να μπορούν να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται εύκολα, ενδεχομένως μετά την αφαίρεση των τμημάτων που αποσυναρμολογούνται εύκολα. Οι εσωτερικές επιφάνειες πρέπει να συνδέονται με τμήματα ακτίνας αρκετά μεγάλης ώστε να είναι δυνατός ο πλήρης καθαρισμός τους·
- γ) τα υγρά και αέρια που προκύπτουν από τρόφιμα, καλλυντικά ή φαρμακευτικά προϊόντα καθώς και τα προϊόντα καθαρισμού, απολύμανσης και έκπλυσης, θα πρέπει να μπορούν να διοχετεύονται έξω από τη μηχανή χωρίς να συναντούν εμπόδια (ενδεχομένως σε θέση «καθαρισμάτος»);
- δ) η μηχανή θα πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε διείσδυση υγρού, συσσώρευση οργανικών ουσιών ή διείσδυση ζώντων οργανισμών, ιδίως εντόμων, στις ζώνες που δεν είναι δυνατόν να καθαρισθούν·
- ε) η μηχανή πρέπει να σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ώστε τα βιοηθητικά προϊόντα, περιλαμβανομένων των χρησιμοποιηθέντων λιπαντικών, να μην μπορούν να έρθουν σε επαφή με τα τρόφιμα, τα καλλυντικά ή τα φαρμακευτικά προϊόντα. Εφόσον χρειάζεται, η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ώστε να επιτρέπει τον έλεγχο τήρησης της εν λόγω απαίτησης.

2.1.2. Οδηγίες χρήσεως

Οι οδηγίες χρήσεως των μηχανών ειδών διατροφής, καθώς και των μηχανών που προορίζονται για τις βιομηχανίες καλλυντικών και φαρμακευτικών ειδών πρέπει να μνημονεύουν τα προϊόντα και τις μεθόδους καθαρισμού, απολύμανσης, και έκπλυσης που συνιστώνται (όχι μόνο για τα ευπρόσιτα μέρη, αλλά επίσης και για την περίπτωση στην οποία απαιτείται ο επιτόπιος καθαρισμός των μερών στα οποία η πρόσβαση είναι αδύνατη ή αποφευκτέα).

2.2. Φορητές ή/και χειροκατευθυνόμενες μηχανές

2.2.1. Γενικά

Οι φορητές ή/και χειροκατευθυνόμενες μηχανές πρέπει:

- ανάλογα με τον τύπο της μηχανής, να έχουν επιφάνεια στήριξης επαρκών διαστάσεων και να διαθέτουν επαρκή μέσα αρπαγής και συγκράτησης, με κατάλληλες διαστάσεις και διάταξη, ώστε να διασφαλίζεται η ευστάθεια της μηχανής στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας,
- να είναι εφοδιασμένες με δργανα θέσης σε λειτουργία ή διακοπής διατεταγμένα έτσι ώστε, σε περίπτωση που οι λαβές δεν μπορούν να αφεθούν με ασφάλεια, ο χειριστής να μην πρέπει να τις αφήνει για να ενεργοποιήσει τα εν λόγω δργανα, εκτός εάν αυτό είναι τεχνικά αδύνατο, ή αν υφίσταται ανεξάρτητος χειρισμός,
- να έχουν σχεδιασθεί, κατασκευασθεί ή ξεπολισθεί έτσι ώστε να εξαλείφεται ο κίνδυνος από την άκαρη θέση τους σε λειτουργία ή/και τη συνέχιση της λειτουργίας τους, αφού ο χειριστής αφήσει τις λαβές. Εάν η απαίτηση αυτή δεν είναι πραγματοποιήσιμη από τεχνικής πλευράς, θα πρέπει να λαμβάνονται αντισταθμιστικά μέτρα,
- να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε, σε περίπτωση ανάγκης, να ελέγχεται οπτικά η διείσδυση του εργαλείου στο υπό επεξεργασία υλικό.

Οι λαβές των φορητών μηχανών πρέπει να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να επιτρέπουν την εύκολη και άνετη θέση σε λειτουργία και διακοπή.

2.2.2. Οδηγίες χρήσεως

Οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να παρέχουν τις ακόλουθες ενδείξεις σχετικά με τις δονήσεις που παράγουν οι φορητές και οι χειροκατευθυνόμενες μηχανές:

- τον τετραγωνικό μέσο όρο, σταθμισμένο ανάλογα με τη συχνότητα της επιτάχυνσης στην οποία εκτίθενται τα άνω άκρα όταν αυτή υπερβαίνει τα $2,5 \text{ m/s}^2$, όπως καθορίζεται από τους συναφείς κανόνες δοκιμών. Όταν η επιτάχυνση δεν υπερβαίνει τα $2,5 \text{ m/s}^2$, το γεγονός αυτό πρέπει να σημειώνεται.

Η εν λόγω τιμή πρέπει είτε να μετράται πραγματικά για την εν λόγω μηχανή, είτε να καθορίζεται βάσει μετρήσεων που πραγματοποιούνται επί μηχανής τεχνικά συγκρίσιμης και η οποία αντιπροσωπεύει την προβλεπόμενη παραγωγή.

Αν τα εναρμονισμένα πρότυπα δεν εφαρμόζονται, τα στοιχεία σχετικά με τις δονήσεις πρέπει να μετρούνται με τον καταλληλότερο κώδικα μέτρησης, προσαρμοσμένο στη μηχανή.

Πρέπει να περιγράφονται οι συνθήκες λειτουργίας της μηχανής κατά τη μέτρηση καθώς και οι μέθοδοι που χρησιμοποιηθήκαν για τις μετρήσεις.

2.3. Φορητά μηχανήματα με εκρηκτικό φορτίο

2.3.1. Γενικά

Τα φορητά μηχανήματα με εκρηκτικό φορτίο πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι ώστε:

- να πραγματοποιούν τη μετάδοση ενέργειας από το φυσίγγιο στο ωδούμενο τμήμα μέσω ενδιάμεσου τμήματος και όχι με άμεση δράση,
- να μην επιτρέπουν τη χρήση της μηχανής εφόσον αυτή δεν είναι τοποθετημένη σωστά και με επαρκή πίεση στο υπό επεξεργασία τεμάχιο,
- να εμποδίζουν την άκαρη σκανδάλιση,
- να διαθέτουν, ενδεχομένως, θραυσματοφράκτη.

Ιδιαίτερες προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται προκειμένου να αποφεύγεται η θραύση του θαλάμου έκρηξης.

2.3.2. Οδηγίες χρήσεως

Οι οδηγίες χρήσεως πρέπει να παρέχουν για το συγκεκριμένο μηχάνημα τις απαραίτητες ενδείξεις όσον αφορά:

- τα κατάλληλα φυσίγγια
- τους εναλλάξιμους εξοπλισμούς που μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

2.4. Ξυλουργικές και εξομοιώσιμες μηχανές

Οι ξυλουργικές και οι εξομοιώσιμες μηχανές πρέπει να ακολουθούν τους κατωτέρω κανόνες:

α) η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη ή εξοπλισμένη κατά τρόπον ώστε το προς επεξεργασία τεμάχιο να μπορεί να τοποθετείται και να κατευθύνεται με ασφάλεια: όταν το τεμάχιο συγκρατείται διά της χειρός σε τραπέζι εργασίας, το τραπέζι πρέπει να εξασφαλίζει επαρκή σταθερότητα κατά τη διάρκεια της εργασίας και να μην εμποδίζει τη μετακίνηση του τεμαχίου·

β) εφόσον η μηχανή ενδέχεται να χρησιμοποιείται υπό συνθήκες που συνεπάγονται κίνδυνο απόρριψης τεμαχίων ξύλου, πρέπει να σχεδιάζεται, να κατασκευάζεται ή να εξοπλίζεται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η απόρριψη ή, αν αυτό δεν είναι δυνατόν, κατά τρόπο ώστε η απόρριψη να μη δημιουργεί κινδύνους για το χρήστη ή/και για τα εκτιμέμενα άτομα:

γ) η μηχανή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με αυτόματα φρένα που να σταματούν το εργαλείο σε επαρκώς σύντομο χρόνο, εφόσον υπάρχει κίνδυνος επαφής με αυτό κατά την επιβράδυνσή του·

δ) εάν το εργαλείο είναι ενσωματωμένο σε όχι πλήρως αυτοματοποιημένη μηχανή, η μηχανή αυτή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη κατά τρόπο ώστε να εξαλείφει και να μειώνει τη σοβαρότητα των ατυχημάτων των προσώπων.

3. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ

Οι μηχανές που συνεπάγονται κινδύνους λόγω της κινητικότητάς τους πρέπει να ανταποκρίνονται στο σύνολο των βασικών απαίτησεων ασφάλειας και υγείας που περιγράφονται στο παρόν παράρτημα: ως εκ τούτου, οι κατωτέρω βασικές απαίτησεις, αποτελούν απλώς ειδικότερες προδιαγραφές για το συγκεκριμένο τύπο μηχανών.

3.1. Γενικά

3.1.1. Ορισμοί

«Μηχανή που παρουσιάζει κινδύνους λόγω της κινητικότητάς της»:

- μηχανή η οποία χρησιμοποιείται σε χώρους εργασίας και για την οποία απαιτείται είτε κινητικότητα κατά τη διάρκεια της εργασίας, είτε συνεχής ή διακοπτόμενη μετακίνηση, στα πλαίσια μιας διαδοχής καθορισμένων θέσεων εργασίας;
- μηχανή η οποία χρησιμοποιείται μεν χωρίς μετακίνηση, αλλά ενδέχεται να είναι εφοδιασμένη με μέσα που επιτρέπουν την ευκολότερη μετακίνησή της από το ένα σημείο στο άλλο.

«Οδηγός»: χειριστής επιφορτισμένος με τη μετακίνηση μηχανής. Ο οδηγός μπορεί είτε να φέρεται από τη μηχανή, είτε να είναι πεζός και να συνοδεύει τη μηχανή, είτε να την τηλεκατευθύνει.

3.1.2. Φωτισμός

Εάν προβλέπεται χρήση σε σκοτεινούς χώρους ή κατά τη διάρκεια της νύκτας, η αυτοκινούμενη μηχανή πρέπει να φέρει διάταξη φωτισμού προσαρμοσμένη στην εργασία για την οποία προορίζεται η μηχανή, ανεξάρτητα από τους άλλους τυχόν ισχύοντες κανόνες.

3.2. Θέση εργασίας

3.2.1. Καθίσματα

Σε περίπτωση που η μηχανή μπορεί να είναι εξοπλισμένη με σύστημα προστασίας κατά της ανατροπής, το κάθισμα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ζώνη ασφαλείας ή με άλλο ανάλογο εξοπλισμό που να συγκρατεί τον οδηγό στο κάθισμά του, χωρίς να παρεμποδίζει τις κινήσεις τις οποίες απαιτεί η οδήγηση ή τις οποίες τυχόν απορρέουν από την ανάρτηση της θέσης σε σχέση με την κατασκευή.

3.2.2. Θέση οδήγησης

Η ορατότητα από τη θέση οδήγησης πρέπει να είναι τέτοια, ώστε ο οδηγός να μπορεί, με πλήρη ασφάλεια για τον ίδιο και για τα τυχόν εκτινέμενα άτομα, να κινεί τη μηχανή και τα εργαλεία της υπό τις προβλεπόμενες συνθήκες χρήσης. Σε περίπτωση ανάγκης, πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλληλες διατάξεις προκειμένου να αντιμετωπίζονται κίνδυνοι που ενδέχεται να προκύψουν από την ανεπάρκεια της άμεσης ορατότητας.

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε, από τη θέση της οδήγησης, να μη μπορεί να υπάρχει κίνδυνος απροσδόκητης επαφής του οδηγού και των εποχύμενων χειριστών με τους τροχούς ή τις ερπούστριες.

Εφόσον το επιτρέπουν οι διαστάσεις, η θέση οδήγησης για φερόμενο οδηγό πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε να μπορεί να εξοπλισθεί με θαλαμίσκο. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να περιλαμβάνει χώρο στον οποίο θα φυλάσσονται οι αναγκαίες οδηγίες προς τον οδηγό ή/και τους χειριστές.

3.2.3. Άλλες θέσεις

Εάν οι συνθήκες χρήσης προβλέπουν ότι, περιστασιακά ή τακτικά, ενδέχεται να μεταφέρονται από τη μηχανή ή να εργάζονται σε αυτή και άλλοι χειριστές εκτός του οδηγού, πρέπει να προβλέπονται κατάλληλες θέσεις οι οποίες να επιτρέπουν την ακίνδυνη μεταφορά ή εργασία τους.

Το σημείο 3.2.2., δεύτερο και τρίτο εδάφιο, εφαρμόζεται επίσης στις θέσεις χειριστών εκτός του οδηγού.

3.3. Όργανα χειρισμού

Εφόσον χρειάζεται, πρέπει να προβλέπονται μέσα που να εμποδίζουν τη χρήση χωρίς άδεια της θέσης χειρισμού.

Στην περίπτωση τηλεχειρισμού, σε κάθε θέση χειρισμού πρέπει να εμφαίνεται σαφώς η(οι) μηχανή(ές) τη(σων) οποίας(ων) ο χειρισμός πραγματοποιείται από την εν λόγω θέση.

Το σύστημα χειρισμού πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί κατά τρόπο ώστε να επιδρά:

- στην εν λόγω μηχανή·
- στις συναφείς λειτουργίες.

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη ώστε να ανταποκρίνεται μόνο στα σήματα των συγκριμένων θέσεων ελέγχου.

3.3.1. Όργανα χειρισμού

Από τη θέση οδήγησης ο οδηγός πρέπει να μπορεί να ενεργοποιεί όλα τα όργανα χειρισμού που είναι αναγκαία για τη λειτουργία της μηχανής, εκτός από εκείνα των οποίων ο χειρισμός δεν μπορεί να γίνει με ασφάλεια παρά μόνο από άλλα όργανα χειρισμού που βρίσκονται έξω από τη θέση οδήγησης. Η εξαίρεση αυτή αφορά ειδικότερα τις θέσεις εργασίας, εκτός από τη θέση οδήγησης, που προορίζονται για άλλους χειριστές ή τις περιπτώσεις κατά τις οποίες ο οδηγός είναι υποχρεωμένος να εγκαταλείψει τη θέση του προκειμένου να εκτελέσει τους σχετικούς χειρισμούς με ασφάλεια.

Αν προβλέπονται ποδωστήρια (πεντάλια), αυτά πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να τοποθετούνται έτσι ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται από έναν οδηγό με ασφαλή τρόπο και με τους ελάχιστους δυνατούς κινδύνους σύγχυσης· πρέπει επίσης να διαθέτουν αντιολισθητική επιφάνεια και να καθαρίζονται εύκολα.

Στην περίπτωση που η ενεργοποίησή τους ενέχει κινδύνους, κυρίως επικίνδυνων κινήσεων, τα όργανα χειρισμού της μηχανής, εκτός εκείνων που έχουν προκαθορισμένες θέσεις, πρέπει να επιστρέφουν στο νεκρό σημείο μόλις απελευθερωθούν από το χειριστή.

Στην περίπτωση τροχοφόρων μηχανών, το σύστημα διεύθυνσης πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο κατά τρόπο ώστε να ελαττώνεται η δύναμη των απότομων κινήσεων του τιμονιού ή του μοχλού οδήγησης που οφείλονται σε κρούσεις των κατευθυντήρων τροχών.

Τα όργανα εμπλοκής του διαφορικού πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι ώστε να επιτρέπουν την απελευθέρωση του διαφορικού όταν η μηχανή βρίσκεται σε κίνηση.

Το προτελευταίο εδάφιο του σημείου 1.2.2. εφαρμόζεται μόνο σε περίπτωση οπισθοπορείας.

3.3.2. Θέση σε λειτουργία/μετακίνηση

Κάθε εκούσια μετακίνηση αυτοκινούμενης μηχανής με φερόμενο οδηγό πρέπει να είναι αδύνατη, εκτός εάν ο οδηγός βρίσκεται στη θέση χειρισμού.

Όταν μια μηχανή πρέπει, για την εργασία την οποία επιτελεί, να φέρει εξοπλισμούς που προεξέχουν του συνήθους περιτυπώματος της, ο οδηγός πρέπει να διαθέτει τα μέσα ώστε να εξακριβώνει εύκολα, προτού την μετακινήσει, αν οι εξοπλισμοί αυτοί είναι σε θέση που να επιτρέπουν την ασφαλή μετακίνηση.

Το ίδιο ισχύει για όλα τα στοιχεία τα οποία, για να επιτρέπουν την ασφαλή μετακίνηση, πρέπει να έχουν καθορισμένη θέση, ενδεχομένως μανδαλομένη.

Εφόσον είναι τεχνικά και οικονομικά εφικτό, προϋπόθεση για τη μετακίνηση της μηχανής πρέπει να είναι η ασφαλής θέση των προαναφερθέντων στοιχείων.

Η μηχανή δεν πρέπει να μπορεί να μετακινείται όταν ο κινητήρας τίθεται σε λειτουργία.

3.3.3. Παύση της μετακίνησης

Με την επιφύλαξη των τηρητέων απατήσεων οδικής κυλοφορίας, τόσο οι αυτοκινούμενες μηχανές όσο και τα ρυμουλκούμενά τους πρέπει να ανταποκρίνονται στις απατήσεις για ασφαλή επιβράδυνση, στάση, πέδηση και ακινητοποίηση, υπό όλες τις προβλεπόμενες συνθήκες χρήσης, φορτίου, ταχύτητας, καθώς και κατάστασης και κλίσης εδάφους.

Η επιβράδυνση και η στάση μιας αυτοκινούμενης μηχανής πρέπει να μπορούν να επιτυγχάνονται από τον οδηγό μέσω ενός κύριου συστήματος πέδησης. Εφόσον απαιτείται για λόγους ασφάλειας, σε περίπτωση βλάβης του κύριου συστήματος πέδησης, ή σε περίπτωση ελλείψεως παροχής ενέργειας για τη θέση σε λειτουργία του συστήματος αυτού, η επιβράδυνση και η στάση πρέπει να επιτυγχάνονται από εφεδρικό σύστημα πέδησης με ανεξάρτητα και ευπρόσδικτα όργανα χειρισμού.

Εφόσον απαιτείται, για λόγους ασφάλειας, η διαρκής ακινητοποίηση της μηχανής πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω συστήματος στάθμευσης. Το σύστημα αυτό ενδέχεται να συμπίπτει με ένα από τα συστήματα που περιλαμβάνονται στο δεύτερο εδάφιο, υπό την προϋπόθεση ότι θα είναι καθαρά μηχανικό.

Στην περίπτωση τηλεχειρισμού μιας μηχανής, αυτή πρέπει να διαθέτει μέσα για την αυτόματη και άμεση παύση της καθώς και για την πρόληψη των δυνάμει επικίνδυνων λειτουργιών, στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- αν ο οδηγός χάσει τον έλεγχο της μηχανής, εξαιρουμένων των μηχανών που εκτελούν εκ των προτέρων προγραμματισμένες εργασίες οι οποίες δεν εμπίπτουν στον τομέα του τηλεχειρισμού, εφόσον από αυτές δεν ενδέχεται να προκύψει καμία επικίνδυνη κατάσταση,
- κατά τη λήψη σήματος διακοπής της λειτουργίας,

- εφόσον διαπιστωθεί ελάττωμα στο σύστημα,
- αν εντός καθορισμένης προθεσμίας δεν ελήφθη σήμα επικύρωσης.
- Το σημείο 1.2.4.1 δεν εφαρμόζεται στη λειτουργία «μετακίνηση».

3.3.4. Κίνηση μηχανών με πεζό οδηγό

Οποιαδήποτε μετακίνηση αυτοκίνητης μηχανής με πεζό οδηγό πρέπει να μπορεί να πραγματοποιείται μόνον εφόσον ο οδηγός επενεργεί συνεχώς στο αντίστοιχο όργανο χειρισμού. Ειδικότερα, η μηχανή δεν πρέπει να μπορεί να μετακινείται όταν ο κινητήρας τίθεται σε λειτουργία.

Τα συστήματα χειρισμού των μηχανών με πεζό οδηγό πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπο ώστε να μειώνονται στο ελάχιστο οι κίνδυνοι που οφείλονται στην απροσδόκητη κίνηση της μηχανής προς τον οδηγό, και ιδίως οι κίνδυνοι:

- a) σύνθλιψης·
- β) οι οφειλόμενοι σε περιστρεφόμενα εργαλεία.

Επιπλέον, η συνήθης ταχύτητα μετακίνησης της μηχανής πρέπει να είναι αντίστοιχη προς την ταχύτητα ενός πεζού οδηγού.

Στην περίπτωση των μηχανών στις οποίες είναι δυνατόν να προσαρμόζεται περιστρεφόμενο εργαλείο, το εργαλείο δεν πρέπει να μπορεί να ενεργοποιείται εφόσον έχει εμπλακεί η οπισθοπορία, εκτός από την περίπτωση κατά την οποία η μετακίνηση της μηχανής οφείλεται στην κίνηση του εργαλείου. Στην περίπτωση αυτή, η ταχύτητα οπισθοπορίας πρέπει να είναι αρκετά μικρή ώστε να μη συνεπάγεται κίνδυνο για τον οδηγό.

3.3.5. Βλάβη του κυκλώματος χειρισμού

Η βλάβη στην τροφοδότηση του συστήματος υποβοηθούμενης διεύθυνσης, εφόσον υπάρχει τέτοιο σύστημα, δεν πρέπει να εμποδίζει τη διεύθυνση της μηχανής μέχρι την ακινητοποίηση της.

3.4. Μέτρα προστασίας έναντι των μηχανικών κινδύνων

3.4.1. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε κινήσεις για τις οποίες δεν έχει δοθεί εντολή

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη, και, ενδεχομένως, συναρμολογημένη στην κινητή της βάση κατά τέτοιο τρόπο ώστε, κατά τη μετατόπισή της, οι ανεξέλεγκτες ταλαντώσεις του κέντρου βάρους της να μην επηρεάζουν τη σταθερότητά της ή να μην προκαλούν υπερβολικές καταπονήσεις στο σκελετό της.

3.4.2. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε ανατροπή

Όταν για μια αυτοκινούμενη μηχανή με φερόμενο οδηγό και, ενδεχομένως, φερόμενους χειριστές, υπάρχει κίνδυνος ανατροπής, η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε να λαμβάνει υπόψη τον εν λόγω κίνδυνο και να είναι εφοδιασμένη με σημεία αγκύρωσης τα οποία να της επιτρέπουν να δέχεται σχετική προστατευτική κατασκευή (ROPS).

Η κατασκευή αυτή πρέπει να είναι τέτοια ώστε, σε περίπτωση ανατροπής, να εξασφαλίζει στο φερόμενο οδηγό και, ενδεχομένως, στους φερόμενους χειριστές επαρκή οριακό όγκο παραμόρφωσης (DLV).

Προκειμένου να εξακριβωθεί αν η προστατευτική κατασκευή πληροί την απαίτηση του δευτέρου εδαφίου, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει να διενεργήσει ή να φροντίσει να διενεργήσουν οι δοκιμές που ενδείκνυνται για κάθε τύπο προστατευτικής κατασκευής.

Επιπλέον, προστατευτική κατασκευή σε περίπτωση ανατροπής πρέπει να φέρουν τα ακόλουθα χωματουργικά μηχανήματα ισχύος ανώτερης των 15 kW:

- ερπυστριοφόροι ή τροχοφόροι φορτωτές,
- φορτωτές-εκσκαφείς,
- ερπυστριοφόροι ή τροχοφόροι ελκυστήρες,
- αποξεστήρες, με ή χωρίς αυτοφορτωτή,

- ισοπεδωτές,
- ανατρεπόμενα οχήματα με πρόσθιο άξονα.

3.4.3. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στην πτώση αντικειμένων

Όταν, για μια μηχανή με φερόμενο οδηγό ή, ενδεχομένως, με φερόμενους χειριστές, υπάρχει κίνδυνος από την πτώση αντικειμένων ή υλικών, η μηχανή πρέπει να έχει σχεδιασθεί ώστε να λαμβάνει υπόψη τους εν λόγω κινδύνους και να είναι εφοδιασμένη, εφόσον το επιτρέπουν οι διαστάσεις της, με σημεία αγκύρωσης που να της επιτρέπουν να δέχεται σχετική προστατευτική κατασκευή (FOPS).

Η εν λόγω κατασκευή πρέπει να είναι τέτοια ώστε, σε περίπτωση πτώσεως αντικειμένων ή υλικών, να εξασφαλίζει στους φερόμενους χειριστές επαρκή οριακό όγκο παραμόρφωσης (DLV).

Προκειμένου να εξακριβώθει αν η προστατευτική κατασκευή πληροί την απαίτηση του δευτέρου εδαφίου, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει να διενεργήσει ή να φροντίσει να διενεργηθούν οι δοκιμές που ενδείκνυνται για κάθε τύπο προστατευτικής κατασκευής.

3.4.4. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στα μέσα προσπέλασης

Τα μέσα στήριξης και οι χειρολαβές πρέπει να έχουν σχεδιασθεί, κατασκευασθεί και τοποθετηθεί κατά τρόπο ώστε οι χειριστές να τα χρησιμοποιούν αυθόρμητα και να μη χρησιμοποιούν προς το σκοπό αυτό τα όργανα χειρισμού.

3.4.5. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στα συστήματα ρυμουλκησης

Κάθε μηχανή που ρυμουλκεί ή ρυμουλκείται πρέπει να είναι εφοδιασμένη με συστήματα ρυμουλκησης ή ζευξής, σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και τοποθετημένα έτσι ώστε η ζευξή και απόζευξη να γίνονται εύκολα και με ασφάλεια και να εμποδίζεται η τυχαία απόζευξη κατά τη χρήση.

Εφόσον αυτό επιβάλλεται από το φορτίο του ρυμού, οι εν λόγω μηχανές πρέπει να είναι εξοπλισμένες με υποστήριγμα το οποίο θα έχει επιφάνεια στήριξης προσαρμοσμένη στο φορτίο και το έδαφος.

3.4.6. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στη μετάδοση ιοχύος μεταξύ της αυτοκινούμενης μηχανής (ή του ελκυστήρα) και της ρυμουλκούμενης μηχανής

Οι κινητές διατάξεις μηχανικής μετάδοσης που συνδέουν μια αυτοκινούμενη μηχανή (ή ελκυστήρα) με το πρώτο σταδιόρο έδρανο μιας ρυμουλκούμενης μηχανής, πρέπει να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε, σε όλο το μήκος τους, κάθε κινούμενο τμήμα να προστατεύεται κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μηχανής.

Από την πλευρά της αυτοκινούμενης μηχανής ή του ελκυστήρα, ο δυναμοδότης άξονας στον οποίο συνδέεται η κινητή διάταξη μηχανικής μετάδοσης πρέπει να προστατεύεται είτε με προκάλυμμα στερεωμένο στην αυτοκινούμενη μηχανή (ή στον ελκυστήρα), είτε με άλλο σύστημα που να εξασφαλίζει ισοδύναμη προστασία.

Από την πλευρά της ρυμουλκούμενης μηχανής, ο δυναμολήπτης άξονας πρέπει να περικλείεται σε κάλυμμα προστασίας στερεωμένο στη μηχανή.

Στα συστήματα μετάδοσης με ομοκινητικούς συνδέσμους, η ύπαρξη συστήματος περιορισμού της ροπής ή ελεύθερα περιτρεφόμενου τροχού επιτρέπεται μόνον προς την πλευρά της ρυμουλκούμενης μηχανής. Στην περίπτωση αυτή, η φορά συναρμογής πρέπει να επισημαίνεται επί της κινούμενης διάταξης μηχανικής μετάδοσης.

Κάθε ρυμουλκούμενη μηχανή της οποίας η λειτουργία προϋποθέτει την ύπαρξη μιας κινητής διάταξης μηχανικής μετάδοσης που τη συνδέει με αυτοκινούμενη μηχανή ή με ελκυστήρα, πρέπει να διαθέτει σύστημα ανάρτησης της κινητής διάταξης μηχανικής μετάδοσης έτσι ώστε, σε περίπτωση απόζευξης της μηχανής, τόσο η κινητή διάταξη μηχανικής μετάδοσης όσο και η προστατευτική της διάταξη να μην διατρέχουν κίνδυνο βλάβης από την επαφή τους με το έδαφος ή με στοιχείο της μηχανής.

Τα εξωτερικά στοιχεία της εν λόγω προστατευτικής διάταξης πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και τοποθετημένα έτσι ώστε να μη συμπεριστρέφονται με την κινητή διάταξη μηχανικής μετάδοσης. Η προστατευτική διάταξη πρέπει να περιβάλλει τη διάταξη μετάδοσης έως τα άκρα των εσωτερικών σιαγόνων προκειμένου για απλούς ομοκινητικούς συνδέσμους και τουλάχιστον μέχρι το κέντρο του ή των εξωτερικών συνδέσμων σε περίπτωση που γίνεται χρήση των καλούμενων ομοκινητικών συνδέσμων μεγάλης γωνίας.

Εάν προβλέπονται ακροδέκτες στις θέσεις εργασίας κοντά στην κινητή διάταξη μηχανικής μετάδοσης, αυτοί πρέπει να έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί έτσι ώστε οι προστατευτικές διατάξεις των εν λόγω αξόνων να μην μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αναβαθμίδες προσπέλασης, εκτός εάν έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί για το σκοπό αυτό.

3.4.7. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε κινητά στοιχεία μετάδοσης της κίνησης

Κατά παρέκκλιση του σημείου 1.3.8.1, στην περίπτωση κινητήρων, οι κινητοί προφυλακτήρες που εμποδίζουν την πρόσβαση στα κινητά στοιχεία του διαιμερίσματος του κινητήρα, μπορούν να μη διαθέτουν διατάξεις μανδάλωσης, υπό την προϋπόθεση ότι, για το άνοιγμά τους απαιτείται είτε η χρήση εργαλείου ή κλειδιού, είτε η χρήση οργάνου χειρισμού που βρίσκεται στη θέση οδήγησης, εφόσον αυτή είναι τοποθετημένη σε τελείως κλειστό θαλαμίσκο που κλειδώνει.

3.5. Μέτρα προστασίας έναντι άλλων κινδύνων

3.5.1. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στη συστοιχία συσσωρευτών

Η υποδοχή της συστοιχίας πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη ώστε να μειώνεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος εκτόξευσης ηλεκτρολόγου πάνω στο χειριστή, ακόμη και σε περίπτωση ανατροπής, ή/και να αποφεύγεται η συγκέντρωση ατμών στις θέσεις που καταλαμβάνουν οι χειριστές.

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε η συστοιχία να μπορεί να αποσυνδέεται με τη βοήθεια ειδικής και ευπρόσδικης διάταξης.

3.5.2. Κίνδυνοι πυρκαγιάς

Ανάλογα με τους προβλεπόμενους κινδύνους, η μηχανή πρέπει, εάν το επιτρέπουν οι διαστάσεις της:

- είτε να επιτρέπει την τοποθέτηση ευπρόσδικων πυροσβεστήρων,
- είτε να είναι εφοδιασμένη με πυροσβεστικά συστήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μηχανής.

3.5.3. Κίνδυνοι από την εκπομπή σκόνης, αερίων κ.λπ.

Το σημείο 1.6.14, δεύτερο και τρίτο εδάφιο, δεν εφαρμόζεται εφόσον κύρια λειτουργία της μηχανής είναι ο ψεκασμός προϊόντων. Ωστόσο, ο κίνδυνος έκθεσης του χειριστή στις εκπεμπόμενες ουσίες πρέπει να είναι ο ελάχιστος δυνατός.

3.6. Ενδείξεις

3.6.1. Σήμανση — Προειδοποίηση

Κάθε μηχανή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με μέσα σήμανσης ή/και πινακίδες οδηγιών σχετικά με τη χρήση, τη ρύθμιση και τη συντήρηση, σε κάθε περίπτωση που από αυτό εξαρτάται η υγεία και η ασφάλεια των εκτιθέμενων ατόμων. Τα στοιχεία αυτά πρέπει να επιλέγονται, να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται με τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτα και ανθεκτικά.

Με την επιφύλαξη των απαιτήσεων που πρέπει να τηρούνται όσον αφορά την οδική κυκλοφορία, οι μηχανές με φερόμενο οδηγό πρέπει να διαθέτουν τον ακόλουθο εξοπλισμό:

- ηχητική διάταξη για την προειδοποίηση των εκτιθέμενων ατόμων,
- σύστημα φωτεινής σήμανσης στο οποίο λαμβάνονται υπόψη οι προβλεπόμενες συνθήκες χρήσης. Η τελευταία αυτή απαίτηση δεν εφαρμόζεται στις μηχανές που προορίζονται αποκλειστικά για υπόγειες εργασίες και δεν διαθέτουν ηλεκτρική ενέργεια,
- ενδεχομένως, η ύπαρξη συστήματος σύνδεσης μεταξύ του ρυμουλκούμενου οχήματος και της μηχανής από την οποία προκύπτουν κίνδυνοι οφειλόμενοι στην κινητικότητα.

Οι τηλεκατευθυνόμενες μηχανές, των οποίων οι κανονικές συνθήκες χρήσης εκδέτουν τα πρόσωπα σε κινδύνους προσκρούσεως και σύνθλιψης, πρέπει να είναι εφοδιασμένες με τα κατάλληλα μέσα προειδοποίησης όσον αφορά τους ελιγμούς τους ή με τις κατάλληλες για την προστασία των εκτιθέμενων ατόμων διατάξεις. Το ίδιο ισχύει για τις μηχανές των οποίων η χρήση συνεπάγεται συστηματική επανάληψη εμπρόσθιας και οπίσθιας κίνησης επί του ίδιου άξονα και των οποίων ο οδηγός δεν έχει άμεση ορατότητα προς τα πίσω.

Η ακούσια διακοπή της λειτουργίας του συνόλου των διατάξεων προειδοποίησης και σήμανσης πρέπει να εμποδίζεται εκ κατασκευής. Σε κάθε περίπτωση που αυτό επιβάλλεται για λόγους ασφαλείας, οι εν λόγω διατάξεις πρέπει να είναι εφοδιασμένες με μέσα ελέγχου της καλής λειτουργίας τους, ενώ η τυχόν βλάβη τους πρέπει να είναι εμφανής για το χειριστή.

Όσον αφορά τις μηχανές στις οποίες οι ελιγμοί του κυρίως σώματός τους ή του εργαλείου τους συνεπάγονται ιδιαίτερους κινδύνους, μια αναγνώσιμη από ασφαλή απόσταση επιγραφή, τοποθετημένη επάνω στη μηχανή, πρέπει να προειδοποιεί τα άτομα που αναγκαστικά βρίσκονται στη γύρω από αυτή χώρο, να μην πλησιάζουν τη μηχανή ενόσω αυτή λειτουργεί.

3.6.2. Σήμανση

Κάθε μηχανή πρέπει να φέρει τις ακόλουθες ευανάγνωστες και ανεξίτηλες ενδείξεις:

- την ονομαστική ισχύ εκφρασμένη σε kW,
- τη μάζα σε kg μαζί με τον εξοπλισμό που φέρει συνήθως η μηχανή, και ενδεχομένως;
- τη μέγιστη ελκτική δύναμη που προβλέπεται στο άγκιστρο ζεύξης, σε newton (N),
- τη μέγιστη κατακόρυφη δύναμη που προβλέπεται στο σημείο ζεύξης, σε newton (N).

3.6.3. Οδηγίες χρήσεως

3.6.3.1. Δονήσεις

Οι οδηγίες χρήσεως των μηχανών που μεταδίδουν δονήσεις σε ολόκληρο το σώμα του οδηγού ή στα άνω μέλη του σώματός του, πρέπει να παρέχουν τις ακόλουθες ενδείξεις όσον αφορά τα σχετικά μέρη του σώματος:

- το σταθμισμένο κατά τη συχνότητα τετραγωνικό μέσο όρο της επιτάχυνσης την οποία υφίστανται τα άνω άκρα, όταν αυτή υπερβαίνει τα $2,5 \text{ m/s}^2$. Αν το επίπεδο αυτό είναι κατώτερο από ή ίσο προς $2,5 \text{ m/s}^2$, το γεγονός αυτό πρέπει να επισημαίνεται,
- το σταθμισμένο κατά τη συχνότητα τετραγωνικό μέσο όρο της επιτάχυνσης την οποία υφίσταται το σώμα (πόδια ή έδρα), όταν αυτή υπερβαίνει τα $2,5 \text{ m/s}^2$. Αν το επίπεδο αυτό είναι κατώτερο από ή ίσο προς $2,5 \text{ m/s}^2$, το γεγονός αυτό πρέπει να επισημαίνεται.

Οι εν λόγω τιμές πρέπει είτε να μετρούνται πραγματικά για την εν λόγω μηχανή, είτε να καθορίζονται βάσει μετρήσεων που πραγματοποιούνται επί μηχανής τεχνικά συγκρίσιμης και η οποία αντιπροσωπεύει τη προβλεπόμενη παραγωγή.

Αν δεν εφαρμόζονται τα εναρμονισμένα πρότυπα, τα στοιχεία σχετικά με τους κραδασμούς πρέπει να μετρώνται βάσει του πλέον προσαρμοσμένου στη μηχανή κώδικα μετρήσεων.

Πρέπει να περιγράφονται οι συνθήκες λειτουργίας της μηχανής κατά τη μέτρηση καθώς και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τις μετρήσεις.

3.6.3.2. Πολλαπλές χρήσεις

Οι οδηγίες χρήσεως μηχανών που, ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό, επιδέχονται πολλαπλές χρήσεις καθώς και οι οδηγίες χρήσεως των εναλλάξιμων εξοπλισμών πρέπει να περιλαμβάνουν τις πληροφορίες που απαιτούνται για την ασφαλή συναρμολόγηση και χρησιμοποίηση της βασικής μηχανής καθώς και των εναλλάξιμων εξοπλισμών που μπορούν να προσαρμοσθούν σε αυτή.

4. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΛΟΓΩ ΑΝΥΨΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι μηχανές που συνεπάγονται κινδύνους λόγω ανυψωτικών εργασιών πρέπει να ανταποκρίνονται στο σύνολο των βασικών απαιτήσεων ασφαλειας και υγείας που περιγράφονται στο παρόν παράρτημα: ως εκ τούτου, οι κατωτέρω βασικές απαιτήσεις, αποτελούν απλώς ειδικότερες προδιαγραφές για το συγκεκριμένο τύπο μηχανών.

4.1. Γενικά

4.1.1. Ορισμοί

- α) Ανυψωτική εργασία: εργασία μετακίνησης φορτίων ή προσώπων, για την οποία απαιτείται, σε δεδομένη χρονική στιγμή, μεταβολή επιπέδου.
- β) Αρτάνη: διάταξη που περιβάλλει ή αγκιστρώνει ένα αντικείμενο και το ανυψώνει με τη βοήθεια μηχανήματος.
- γ) Εξάρτημα αρτάνης: ανυψωτικό εξάρτημα που χρησιμεύει στην κατασκευή ή στη χρήση αρτάνης.
- δ) Οδηγούμενο φορτίο: φορτίο του οποίου η μετατόπιση διενεργείται καθ' ολοκληρία κατά μήκος άκαμπτων ή έύκαμπτων υλικών οδηγών, των οποίων η θέση στο χώρο προσδιορίζεται από σταθερά σημεία.
- ε) Συντελεστής χρήσης: αριθμητική τιμή του λόγου του εγγυημένου από τον κατασκευαστή ή τον εντολοδόχο φορτίου μέχρι το οποίο μια μηχανή, ένας εξοπλισμός ή ένα ανυψωτικό εξάρτημα μπορεί να συγκρατεί το εν λόγω φορτίο, προς το μέγιστο φορτίο χρήσης το οποίο αναγράφεται πάνω στη μηχανή, στον εξοπλισμό ή στο ανυψωτικό εξάρτημα αντιστοίχως.
- στ) Συντελεστής δοκιμής: αριθμητική τιμή του λόγου του χρησιμοποιούμενου φορτίου για τις στατικές ή δυναμικές δοκιμές μηχανής, εξοπλισμού ή ανυψωτικού εξαρτήματος, προς το μέγιστο φορτίο χρήσης το οποίο αναγράφεται πάνω στη μηχανή, στον εξοπλισμό ή στο ανυψωτικό εξάρτημα αντιστοίχως.

ζ) Στατική δοκιμή: δοκιμή που συνίσταται στην επιθεώρηση της μηχανής ή του ανυψωτικού εξαρτήματος και, εν συνεχείᾳ, στην επιβολή δύναμης που αντιστοιχεί στο μέγιστο φορτίο χρήσης πολλαπλασιαζόμενο επί τον κατάλληλο συντελεστή στατικής δοκιμής, μετά δε την αποφόρτιση στην εκ νέου επιθεώρηση της μηχανής ή του ανυψωτικού εξαρτήματος, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν έχουν υποστεί ζημίες.

η) Δυναμική δοκιμή: δοκιμή που συνίσταται στη θέση σε λειτουργία της μηχανής ή του ανυψωτικού εξαρτήματος σε όλες τις δυνατές διατάξεις, με το μέγιστο φορτίο χρήσης πολλαπλασιαζόμενο επί τον κατάλληλο συντελεστή δυναμικής δοκιμής, λαμβανομένης υπόψη της δυναμικής συμπεριφοράς της μηχανής, προκειμένου να εξακριβωθεί η καλή λειτουργία αυτής ή του ανυψωτικού εξαρτήματος.

4.1.2. Μέτρα προστασίας έναντι των μηχανικών κινδύνων

4.1.2.1. Μηχανή κινούμενη σε οδηγούς ή γραμμές κύλισης

Η μηχανή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με διατάξεις που να επενεργούν στους οδηγούς ή στις γραμμές κύλισης ώστε για να αποφεύγεται ο εκτροχιασμός.

Οστόσο, σε περίπτωση εκτροχιασμού παρά την ύπαρξη παρόμοιων διατάξεων ή σε περίπτωση βλάβης ενός οργάνου οδήγησης ή κύλισης, πρέπει να έχουν προβλεφθεί διατάξεις που να εμποδίζουν την πτώση του εξοπλισμού, των δομικών στοιχείων ή του φορτίου καθώς και την ανατροπή της μηχανής.

4.1.2.2. Μηχανική αντοχής

Η μηχανή, το ανυψωτικό εξάρτημα καθώς και τα κινητά στοιχεία πρέπει να αντέχουν στις καταπονήσεις στις οποίες υποβάλλονται κατά τη λειτουργία τους, και, ενδεχομένως, εκτός λειτουργίας, υπό τις προβλεπόμενες συνθήκες εγκατάστασης και εκμετάλλευσης και σε όλες τις σχετικές διατάξεις, λαμβανομένων υπόψη των ενδεχόμενων επιδράσεων των ατμοσφαιρικών παραγόντων καθώς και των καταπονήσεων που ασκούν τα άτομα. Η απαίτηση αυτή πρέπει επίσης να πληρούται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, της συναρμολόγησης και της αποσυναρμολόγησης.

Η μηχανή και τα ανυψωτικά εξαρτήματα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγονται οι βλάβες που οφείλονται στην κόπωση ή τη φθορά, λαμβανομένης υπόψη της προβλεπόμενης εφαρμογής.

Τα χρησιμοποιούμενα υλικά πρέπει να επιλέγονται με κριτήριο το προβλεπόμενο περιβάλλον χρήσης, κυρίως όσον αφορά τη διάβρωση, τη φθορά λόγω τριβής, τις κρουσίες, την ευθραυστότητα λόγω ψύχους και τη γήρανση.

Η μηχανή και τα ανυψωτικά εξαρτήματα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, ούτε έκδηλη βλάβη, τις υπερφορτίσεις που οφείλονται στις στατικές δοκιμές. Κατά τον υπολογισμό πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι τιμές του επιλεγέντος συντελεστή στατικής δοκιμής, προκειμένου να εξασφαλίζεται το ενδεδειγμένο επίπεδο ασφαλείας. Ο συντελεστής αυτός λαμβάνει, κατά γενικό κανόνα, τις ακόλουθες τιμές:

α) μηχανές με κινητήρια δύναμη τον άνθρωπο και ανυψωτικά εξαρτήματα: 1,5,

β) λοιπές μηχανές: 1,25.

Η μηχανή πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται έτσι ώστε να ανθίσταται χωρίς βλάβη στις δυναμικές δοκιμές που πραγματοποιούνται με το μέγιστο φορτίο χρήσης πολλαπλασιαζόμενο επί το συντελεστή δυναμικής δοκιμής. Ο συντελεστής δυναμικής δοκιμής επλέγεται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται το ενδεδειγμένο επίπεδο ασφαλείας: ο συντελεστής αυτός, κατά γενικό κανόνα, ισούται με 1,1.

Οι στατικές και οι δυναμικές δοκιμές πρέπει να διεξάγονται σε κάθε μηχανή που είναι έτοιμη να αρχίσει να χρησιμοποιείται.

Οι δοκιμές αυτές πραγματοποιούνται, κατά γενικό κανόνα, με τις προβλεπόμενες ονομαστικές ταχύτητες που ορίζει ο κατασκευαστής. Σε περίπτωση που το κύκλωμα χειρισμού του μηχανήματος επιτρέπει πολλές ταυτόχρονες κινήσεις, οι δοκιμές πρέπει να διεξάγονται υπό τις δυσμενέστερες δυνατές συνθήκες, ήτοι, κατά γενικό κανόνα, με συνδυασμό των κινήσεων.

4.1.2.3. Εξαρτήματα ανύψωσης

Οι τροχαλίες, τα τύμπανα και οι κύλινδροι πρέπει να έχουν διαμέτρους συμβατές και κατάλληλες για τις διαστάσεις των συρματόσχοινων ή των αλυσίδων με τις οποίες μπορούν να εξοπλιζονται.

Τα τύμπανα και οι κύλινδροι πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε τα συρματόσχοινα ή οι αλυσίδες, με τις οποίες είναι εξοπλισμένα, να μπορούν να τυλίγονται χωρίς να φεύγουν προς τα πλάγια από την προβλεπόμενη αύλακα.

Τα συρματόσχοινα τα οποία χρησιμοποιούνται απευθείας για την ανύψωση ή τη στήριξη του φορτίου δεν πρέπει να περιέχουν καμία ένωση εκτός από εκείνες που βρίσκονται στα άκρα τους. Ωστόσο, οι ενώσεις είναι ανεκτές στις εγκαταστάσεις οι οποίες προβλέπεται, από την κατασκευή τους, να τροποποιούνται συχνά ανάλογα με τις ανάγκες μιας εκμετάλλευσης.

Ο συντελεστής χρήσης του συνδυασμού συρματόσχοινου και απόληξης επιλέγεται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται το ενδεδειγμένο επίπεδο ασφαλείας· ο συντελεστής αυτός, κατά γενικό κανόνα, ισούται με 5.

Ο συντελεστής χρήσης των αλυσίδων ανύψωσης επιλέγεται κατά τρόπον ώστε να διασφαλίζεται το ενδεδειγμένο επίπεδο ασφαλείας· ο συντελεστής αυτός, κατά γενικό κανόνα, ισούται με 4.

Προκειμένου να εξακριβωθεί ότι έχει επιλεγεί ο ενδεδειγμένος συντελεστής χρήσης, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει να διενεργήσει ή να φροντίσει να διενεργηθούν οι δοκιμές οι οποίες ενδείκνυνται για κάθε τύπο αλυσίδας και συρματόσχοινου που χρησιμοποιείται απευθείας για την ανύψωση του φορτίου καθώς και για κάθε τύπο απόληξης συρματόσχοινου.

4.1.2.4. Εξασφαλίζεται την αποτελεστική απόδοση της αλυσίδας

Τα εξαρτήματα αρτάνης οφείλουν να έχουν διαστάσεις που να λαμβάνουν υπόψη τα φαινόμενα κόπωσης και γήρανσης για αριθμό κύκλων λειτουργίας σύμφωνο προς την προβλεπόμενη διάρκεια ζωής, υπό συνθήκες λειτουργίας που ανταποκρίνονται στην προβλεπόμενη χρήση.

Εξάλλου:

α) ο συντελεστής χρήσης του συνδυασμού συρματόσχοινου και απόληξης επιλέγεται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται το ενδεδειγμένο επίπεδο ασφαλείας· ο συντελεστής αυτός, κατά γενικό κανόνα, ισούται με 5. Τα συρματόσχοινα δεν πρέπει να περιλαμβάνουν καμία ένωση ή πόρη εκτός εκείνων που βρίσκονται στις απολήξεις τους,

β) όταν χρησιμοποιούνται αλυσίδες με συγκολλητούς κρίκους πρέπει να είναι του τύπου βραχέων κρίκων. Οι αλυσίδες, ανεξάρτητα από τον τύπο τους, πρέπει να έχουν συντελεστή χρήσης που επιλέγεται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται το ενδεδειγμένο επίπεδο ασφαλείας· ο συντελεστής αυτός, κατά γενικό κανόνα, ισούται με 4,

γ) ο συντελεστής χρήσης των νημάτων καλώδιων ή μιάντων εξαρτάται από το υλικό, τη μέθοδο κατασκευής, τις διαστάσεις και τη χρήση. Ο συντελεστής αυτός επιλέγεται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται το ενδεδειγμένο επίπεδο ασφαλείας· κατά γενικό κανόνα, ισούται με 7, υπό τον όρο ότι τα χρησιμοποιούμενα υλικά είναι πολύ καλής ελεγμένης ποιότητας και ότι η μέθοδος κατασκευής έχει προσαρμοσθεί στις προβλεπόμενες συνθήκες χρήσης. Σε αντίθετη περίπτωση, ο συντελεστής είναι, κατά γενικό κανόνα μεγαλύτερος, προκειμένου να παρέχει ισοδύναμο επίπεδο ασφαλείας.

Τα νημάτινα καλώδια ή μιάντες δεν πρέπει να περιέχουν κανένα κόμβο, ένωση ή σύνδεση εκτός εκείνων που υπάρχουν στα άκρα ανάρτησης της αρτάνης ή του βρόγχου σε περίπτωση ατέρμονος αρτάνης.

δ) ο συντελεστής χρήσης όλων των μεταλλικών συνθετικών στοιχείων μιας αρτάνης ή των στοιχείων που χρησιμοποιούνται με την αρτάνη, επιλέγεται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται το ενδεδειγμένο επίπεδο ασφαλείας· ο συντελεστής αυτός, κατά γενικό κανόνα, ισούται με 4,

ε) η μέγιστη ικανότητα χρήσης μιας πολύκλωνης αρτάνης προσδιορίζεται βάσει της μέγιστης ικανότητας χρήσης του ασθενότερου κλώνου, του αριθμού των κλώνων και ενός συντελεστή μείωσης ο οποίος εξαρτάται από τον τρόπο ανάρτησης δια της αρτάνης,

στ) προκειμένου να εξακριβωθεί ότι έχει επιλεγεί ο ενδεδειγμένος συντελεστής χρήσης, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του διενεργεί ή φροντίζει να διενεργηθούν οι δοκιμές που ενδείκνυνται για κάθε τύπο δομικού στοιχείου ο οποίος περιλαμβανεται στα στοιχεία α), β), γ) και δ).

4.1.2.5. Ελεγχούντων κινήσεων

Τα συστήματα ελέγχου των κινήσεων πρέπει να ενεργούν κατά τρόπο ώστε να διατηρείται σε ασφαλή κατάσταση η μηχανή στην οποία είναι εγκατεστημένα.

α) Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη και εξοπλισμένη με διατάξεις που να διατηρούν το εύρος κινήσεων των στοιχείων τους στα προβλεπόμενα όρια. Οι διατάξεις αυτές πρέπει, ενδεχομένως, να τίθενται σε λειτουργία μετά από σχετικό προειδοποιητικό σήμα.

β) Όταν πολλές μηχανές εγκατεστημένες μόνιμα ή κυλιόμενες σε σιδηροτροχιές μπορούν να κινούνται ταυτόχρονα στον ίδιο χώρο, με κίνδυνο συγκρούσεων, οι μηχανές αυτές πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες έτσι ώστε να μπορούν να εξοπλισθούν με συστήματα αποφυγής των εν λόγω κινδύνων.

γ) Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη κατά τρόπο ώστε τα φορτία να μη μπορούν να κλίνουν επικίνδυνα ή να πέφτουν αιφνιδίως με ελεύθερη πτώση σε περίπτωση μερικής ή ολικής διακοπής της παροχής ενέργειας, ή όταν παύει να ενεργεί ο χειριστής.

δ) Εκτός από τις μηχανές των οποίων η εργασία απαιτεί μια τέτοια εφαρμογή, δεν πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα, υπό ομαλές συνθήκες λειτουργίας, καθόδου του φορτίου υπό τον έλεγχο πέδης τριβής και μόνον.

ε) Τα όργανα συγκράτησης πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι ώστε να αποφεύγεται η αιφνίδια πτώση των φορτίων.

4.1.2.6. Κίνδυνοι οφειλόμενοι στις κινήσεις των μετακινούμενων φορτίων

Η θέση οδήγησης των μηχανών πρέπει να είναι τοποθετημένη σε θέση που να επιτρέπει τη μέγιστη εποπτεία των διαδρομών των κινούμενων στοιχείων, ώστε να αποφεύγονται οι πιθανές προσκρούσεις με πρόσωπα ή αντικείμενα ή με άλλες μηχανές που ενδέχεται να λειτουργούν ταυτόχρονα και οι οποίες μπορούν να δημιουργήσουν κινδύνους.

Οι μηχανές οδηγούμενοι φορτίου καθώς και οι μηχανές των οποίων τα αναβατόρια ακολουθούν προκαθορισμένη διαδρομή, πρέπει να είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εξοπλισμένες με κατάλληλες διατάξεις ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια των εκτιθέμενων ατόμων.

4.2. Ιδιαίτερες απαιτήσεις για τις μηχανές που κινούνται με ενέργεια πλην της ανθρώπινης δύναμης

4.2.1. Όργανα ελέγχου των κινήσεων

Τα όργανα ελέγχου των κινήσεων της μηχανής ή του εξοπλισμού της πρέπει να επανέρχονται στο νεκρό σημείο αφού ο χειριστής πάψει να επενεργεί. Ωστόσο, όσον αφορά τις μερικές ή ολικές κινήσεις για τις οποίες δεν υφίσταται κίνδυνος πρόσκρουσης του φορτίου ή της μηχανής, τα εν λόγω όργανα μπορούν να αντικαθίστανται από όργανα ελέγχου που επιτρέπουν κινήσεις με αυτόματες στάσεις σε προεπιλεγμένα επίπεδα, χωρίς να εξακολουθεί να επενεργεί ο χειριστής.

4.2.2. Έλεγχος των καταπονήσεων

Οι μηχανές μέγιστου φορτίου χρήστης τουλάχιστον ίσου προς 1 000 kg ή των οποίων η ροπή ανατροπής είναι τουλάχιστον ίση προς 40 000 Nm, πρέπει να είναι εξοπλισμένες με συστήματα ειδοποίησης του οδηγού, τα οποία να εμποδίζουν τις επικίνδυνες μεταποτίσεις του φορτίου σε περίπτωση:

- υπερφόρτωσης των μηχανών:
- είτε με υπέρβαση των μέγιστων φορτίων χρήσης,
- είτε με υπέρβαση των ροπών που οφείλονται στα ανωτέρω φορτία,
- υπέρβασης των ροπών που τείνουν να προκαλούν ανατροπή.

4.2.3. Συρματόσχοινα για εγκαταστάσεις οδηγούμενες από συρματόσχοινα

Τα φέροντα, έλκοντα ή φέροντα-έλκοντα συρματόσχοινα πρέπει να είναι εντεταμένα από αντίθιρο ή από μηχανισμό που να επιτρέπει το μόνιμο έλεγχο της τάσεως.

4.2.4. Κίνδυνοι για τα εκτιθέμενα άτομα

Οι μηχανές που διακινούνται μεταξύ καθορισμένων επιπέδων και στις οποίες οι χειριστές μπορούν να εισχωρήσουν στο αναβατόριο για να τακτοποιήσουν ή να στερεώσουν το φορτίο, πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες έτσι ώστε να αποφεύγεται η μη ελεγχόμενη μετατόπιση του υποστηρίγματος του φορτίου, ιδίως κατά τη φόρτωση ή την εκφόρτωση.

4.3. Σήμανση

4.3.1. Αλυσίδες και συρματόσχοινα

Κάθε τμήμα ανυψωτικής αλυσίδας, συρματόσχοινου ή μάντα που δεν αποτελεί μέρος συνόλου πρέπει, εκτός από τη σήμανση «CE», να φέρει σήμανση η οποία να αναγράφει τα στοιχεία του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του καθώς και τα στοιχεία της σχετικής βεβαίωσης.

Αν η επισήμανση δύλων ή μέρους των απαραίτητων πληροφοριών για τα ανυψωτικά έξαρτήματα είναι υλικώς αδύνατη, οι πληροφορίες αυτές πρέπει να παρέχονται σε πινακίδα, πλακίδιο, αναπόσταστο δακτύλιο ή σε άλλα μέσα σταθερά προσαρμοσμένα στο έξαρτημα.

Οι ενδείξεις πρέπει να είναι ευανάγνωστες, ανεξίτηλες και τοποθετημένες σε κατάλληλο σημείο ώστε να μην περιορίζουν την αντίσταση του έξαρτηματος.

Η βεβαίωση που μνημονεύεται ανωτέρω, πρέπει να φέρει τις ενδείξεις οι οποίες απαιτούνται από τα εναρμονισμένα πρότυπα ή, ελλείψει αυτών, τις ακόλουθες στοιχειώδεις ενδείξεις:

- το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή ή, ενδεχομένως, του εντολοδόχου του,

- περιγραφή της αλυσίδας ή του συρματόσχοινου που να περιλαμβάνει:
- τις ονομαστικές διαστάσεις τους,
- την κατασκευή τους,
- το υλικό κατασκευής,
- κάθε ειδική μεταλλουργική επεξεργασία την οποία υπέστη το υλικό,
- σε περίπτωση δοκιμής, το πρότυπο που ακολουθήθηκε,
- το μέγιστο φορτίο που μπορεί να φέρει ενώρα λειτουργίας ή αλυσίδα ή το συρματόσχοινο. Μπορούν, επίσης, να αναφέρονται τα όρια μέσα στα οποία οφείλουν να βρίσκονται τα φορτία ανάλογα με τις προβλεπόμενες χρήσεις.

4.3.2. Ανυψωτικά εξαρτήματα

Κάθε ανυψωτικό εξάρτημα που δεν αποτελεί μέρος συνόλου, πρέπει να φέρει τα ακόλουθα σήματα:

- στοιχεία όσον αφορά το υλικό όταν η πληροφορία αυτή είναι αναγκαία για τη συμβατότητα των διαστάσεων,
- στοιχεία για το μέγιστο φορτίο χρήσης,
- σήμανση «CE».

4.3.3. Ανυψωτικές μηχανές

Κάθε μηχανή πρέπει να φέρει, κατά τρόπο ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, ενδείξεις σχετικά με το μέγιστο φορτίο χρήσης:

- εγγεγραμμένο σαφώς, κατά τρόπο ιδιαιτέρως ευανάγνωστο, για τις μηχανές που διαθέτουν μία μόνο δυνατή τιμή·
- όταν το ονομαστικό φορτίο εξαρτάται από τη διάταξη της μηχανής, κάθε θέση οδήγησης πρέπει να φέρει πινακίδα φορτίων η οποία να αναφέρει υπό μορφή σχεδίων, ή ενδεχομένως πινάκων, τα ονομαστικά φορτία για κάθε διάταξη.

Οι μηχανές που είναι εξοπλισμένες με αναβατόριο του οποίου οι διαστάσεις επιτρέπουν την πρόσβαση απόμων και του οποίου η διαδρομή δημιουργεί κίνδυνο πτώσεως, πρέπει να φέρουν σαφή και ανεξίτηλη ένδειξη που να απαγορεύει την ανύψωση προσώπων. Η ένδειξη αυτή πρέπει να είναι ορατή από όλα τα σημεία πρόσβασης.

4.4. Οδηγίες χρήσεως

4.4.1. Ανυψωτικά εξαρτήματα και εξαρτήματα αρτάνης

Κάθε ανυψωτικό εξάρτημα ή κάθε παρτίδα ανυψωτικών εξαρτημάτων που δεν κυκλοφορούν ξεχωριστά στο εμπόριο, πρέπει να συνοδεύεται από φυλλάδιο οδηγιών χρήσεως που να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- τις κανονικές συνθήκες χρήσεως,
- τους συντελεστές δοκιμών,
- τις οδηγίες χρήσεως, συναρμολόγησης και συντήρησης,
- τα όρια χρήσεως, κυρίως για τα εξαρτήματα, όπως οι μαγνητικές βεντούζες ή οι βεντούζες υποπίεσης, που δεν μπορούν να ανταποκριθούν στο σημείο 4.1.2.5, στοιχείο ε).

4.4.2. Ανυψωτικές μηχανές

Κάθε μηχανή πρέπει να συνοδεύεται από φυλλάδιο οδηγιών χρήσεως, το οποίο θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- τα τεχνικά χαρακτηριστικά, και κυρίως:
 - εάν απαιτείται, υπενθύμιση του πίνακα φορτίων που καθορίζονται στο σημείο 4.3.3, στοιχείο β),
 - τις αντιδράσεις στις στηρίξεις ή στις πακτώσεις και, ενδεχομένως, τα χαρακτηριστικά των οδών,
 - εάν απαιτείται, τον ορισμό και τα μέσα εγκατάστασης ερμάτων.

- β) το περιεχόμενο του βιβλιαρίου παρακολούθησης της μηχανής, αν αυτό δεν χορηγείται μαζί με τη μηχανή·
- γ) τις οδηγίες χρήσεως, κυρίως για την αναπλήρωση των ελλείψεων της άμεσης οπτικής επαφής του χειριστή με το φορτίο·
- δ) τις απαραίτητες οδηγίες για την πραγματοποίηση των δοκιμών πριν από την έναρξη χρησιμοποίησης για πρώτη φορά των μη συναρμολογημένων από τον κατασκευαστή ή τον εντολοδόχο του μηχανών, στη διάταξη χρήσης τους.

5. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟ-ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι μηχανές που προορίζονται για υπόγειες εργασίες, πρέπει να ανταποκρίνονται στο σύνολο των βασικών απαρτήσεων ασφάλειας και υγείας που περιγράφονται στο παρόν παράρτημα· ως εκ τούτου, οι κατωτέρω βασικές απαρτήσεις, αποτελούν απλώς ειδικότερες προδιαγραφές για το συγκεκριμένο τύπο μηχανών.

5.1. Κίνδυνοι λόγω έλλειψης ευστάθειας

Τα κινητά συστήματα αντιστήριξης πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται κατά τρόπο που να τους προσδίδει επαρκή ισορροπία κατά τη μετακίνησή τους και να μην ανατρέπονται πριν και κατά το χρονικό διάστημα που υφίστανται πίεση, καθώς και μετά την αποσυμπίεση. Πρέπει επίσης να διαδέτουν σημεία αγκύρωσης για τις άνω πλάκες των επιμέρους υδραυλικών πασσάλων.

5.2. Κυκλοφορία

Τα κινητά συστήματα αντιστήριξης πρέπει να εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη κυκλοφορία των εκτιθέμενων ατόμων.

5.3. Φωτισμός

Οι απαρτήσεις που προβλέπονται στο σημείο 1.1.5 δεν εφαρμόζονται.

5.4. Όργανα ελέγχου

Τα όργανα ελέγχου της επιτάχυνσης και της πέδησης για την κίνηση μηχανών επί τροχιών πρέπει να είναι χειροκίνητα. Ωστόσο, το σύστημα «νεκρού ανθρώπου» μπορεί να είναι ποδοκίνητο.

Τα όργανα χειρισμού των κινητών συστημάτων αντιστήριξης πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και τοποθετημένα έτσι, ώστε κατά τη διάρκεια της ολίσθησης οι χειριστές να προστατεύονται από κάποιο εγκατεστημένο σύστημα αντιστήριξης. Τα όργανα χειρισμού πρέπει να προφυλάσσονται από οποιαδήποτε απροσδόκητη ενεργοποίησή τους.

5.5. Παύση της μετακίνησης

Οι μηχανές έλξης που χρησιμοποιούνται σε υπόγειες εργασίες, πρέπει να είναι εφοδιασμένες με σύστημα «νεκρού ανθρώπου» που να επενεργεί στο κύκλωμα ελέγχου της μετακίνησης της μηχανής.

5.6. Κίνδυνος πυρκαγιάς

Τα οριζόμενα στη δεύτερη περίπτωση του σημείου 3.5.2 ισχύουν υποχρεωτικά για τις μηχανές που έχουν τμήματα τα οποία συνεπάγονται υψηλό κίνδυνο ανάφλεξης.

Το σύστημα πέδησης πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να μη δημιουργεί σπινθήρες ή να προκαλεί πυρκαγιά.

Οι μηχανές με θερμικό κινητήρα πρέπει να είναι εξοπλισμένες αποκλειστικά με κινητήρες εσωτερικής καύσης που χρησιμοποιούν καύσιμο με χαμηλή τάση ατμόν, και οι οποίοι αποκλείεται να προκαλέσουν σπινθήρα ηλεκτρικής προέλευσης.

5.7. Κίνδυνοι οφειλόμενοι σε εκπομπές αερίων

Τα καυσαέρια των κινητήρων εσωτερικής καύσης δεν πρέπει να εκπέμπονται προς τα πάνω.

6. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΠΟΥ ΣΥΝΕΠΑΓΟΝΤΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΟΥΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΕΛΚΥΣΗΣ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

Οι μηχανές που συνεπάγονται κινδύνους οι οποίοι οφείλονται στην ανέλκυση ή τη μεταφορά προσώπων, πρέπει να ανταποκρίνονται στο σύνολο των βασικών απαρτήσεων ασφάλειας και υγείας που περιγράφονται στο παρόν παράρτημα· ως εκ τούτου, οι κατωτέρω βασικές απαρτήσεις, αποτελούν απλώς ειδικότερες προδιαγραφές για το συγκεκριμένο τύπο μηχανών.

6.1. Γενικά

6.1.1. Ορισμός

Θαλαμίσκος: χώρος στον οποίο εισέρχονται τα πρόσωπα για να ανελκυσθούν, να καθελκυσθούν ή να διακινηθούν χάρη στην κίνησή του.

6.1.2. Μηχανική αντοχή

Οι συντελεστές χρήσης που καθορίζονται στο σημείο 4 δεν είναι επαρκείς για τις μηχανές που προορίζονται για την ανέλκυση ή τη μεταφορά προσώπων και, κατά γενικό κανόνα, πρέπει να διπλασιάζονται. Το δάπεδο του θαλαμίσκου πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να προσφέρει το χώρο και την αντίσταση που αντιστοιχούν στο μέγιστο προβλεπόμενο αριθμό προσώπων και στο μέγιστο προβλεπόμενο φορτίο χρήσης.

6.1.3. Έλεγχος των καταπονήσεων για τα μηχανήματα που κινούνται με ενέργεια πλην της ανθρώπινης δύναμης

Οι απαιτήσεις του σημείου 4.2.2 ισχύουν ανεξαρτήτως των τιμών του μέγιστου φορτίου χρήσης και του σημείου που τείνει στην ανατροπή.

6.2. Όργανα χειρισμού

Εφόσον οι απαιτήσεις ασφαλείας δεν επιβάλλουν άλλες λύσεις, ο θαλαμίσκος πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται κατά τρόπο ώστε τα πρόσωπα που βρίσκονται μέσα σε αυτόν να διαθέτουν όργανα χειρισμού των σχετικών κινήσεων για την άνοδο, την κάθοδο και, ενδεχομένως, τη μετακίνηση του εν λόγω θαλαμίσκου σε σχέση με τη μηχανή.

Τα εν λόγω όργανα χειρισμού πρέπει να έχουν προτεραιότητα έναντι των άλλων οργάνων χειρισμού της ίδιας κίνησης, εξαιρουμένων των συστημάτων στάσης κινδύνου.

Η λειτουργία των οργάνων χειρισμού των εν λόγω κινήσεων πρέπει να απαιτεί τη συνεχή επενέργεια του χειριστή.

6.3. Κίνδυνοι για τα ευρισκόμενα στο θαλαμίσκο πρόσωπα

6.3.1. Κίνδυνοι πτώσεως εκτός του θαλαμίσκου

Όταν μια εργασία πραγματοποιείται από το θαλαμίσκο, πρέπει να λαμβάνονται ειδικές προφυλάξεις προκειμένου να διασφαλίζεται η ευστάθεια του καθώς και να εμποδίζονται οι αιφνίδιες μετατοπίσεις του.

Εφόσον τα προβλεπόμενα στο σημείο 1.6.16 μέτρα δεν είναι επαρκή, ο θαλαμίσκος πρέπει να είναι εφοδιασμένος με σημεία αγκύρωσης σε αριθμό ανάλογο με τον αριθμό των ατόμων που είναι δυνατόν να βρίσκονται μέσα στο θαλαμίσκο και επαρκώς ανθεκτικά για την πρόσδεση του ατομικού εξοπλισμού προστασίας έναντι των πτώσεων.

Όταν υπάρχει καταπακτή στο δάπεδο ή στην οροφή ή πλευρικό άνοιγμα, η φορά ανοίγματός τους πρέπει να εμποδίζει την πτώση σε περίπτωση αιφνιδίου ανοίγματος.

Η μηχανή πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε το δάπεδο του θαλαμίσκου να μη λαμβάνει κλίση σε βαθμό που να δημιουργεί κίνδυνο πτώσης για τους επιβαίνοντες, ακόμη και κατά τη διάρκεια κίνησης της μηχανής.

Το δάπεδο του θαλαμίσκου πρέπει να είναι αντιολισθητικό.

6.3.2. Κίνδυνοι πτώσης ή ανατροπής του θαλαμίσκου

Η μηχανή πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται κατά τρόπο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος πτώσης ή ανατροπής του θαλαμίσκου.

Η μηχανή ανέλκυσης ή μεταφοράς προσώπων πρέπει να σχεδιάζεται, να κατασκευάζεται ή να εξοπλίζεται ώστε οι επιταχύνσεις και οι πεδήσεις του θαλαμίσκου να μην δημιουργούν κινδύνους για τα εκτιμένα άτομα. Πρέπει επίσης να περιλαμβάνει ένα σταθερό μέσο συγκράτησης που να επιτρέπει στους χρήστες να διατηρούν την ισορροπία τους.

Εάν μία μηχανή ανέλκυσης ή μεταφοράς προσώπων μπορεί να μετακινείται με το θαλαμίσκο σε θέση διαφορετική από τη θέση ακίνησίας, η μηχανή πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται κατά τρόπο ώστε το ή τα πρόσωπα που ευρίσκονται μέσα στο θαλαμίσκο να διαθέτουν τα μέσα τα οποία θα τους επιτρέπουν να αποφεύγουν τους κινδύνους που οφείλονται στις μετακινήσεις της μηχανής.

6.4. Σήμανση

Εφόσον απαιτείται για λόγους ασφαλείας, στο θαλαμίσκο πρέπει να αναγράφονται οι απαραίτητες ενδεικνυόμενες οδηγίες.

7. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΠΟΥ ΣΥΝΕΠΑΓΟΝΤΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΟΥΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΕΛΚΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΡΟΣΩΠΑ ΜΕ ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

Οι μηχανές που συνεπάγονται κινδύνους οφειλόμενους σε εργασίες ανέλκυσης και προορίζονται για πρόσωπα με μειωμένη κινητικότητα, πρέπει να ανταποκρίνονται στο σύνολο των βασικών απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας που περιγράφονται στο παρόν παράρτημα· ως εκ τούτου, οι κατωτέρω βασικές απαιτήσεις, αποτελούν απλώς ειδικότερες προδιαγραφές για το συγκεκριμένο τύπο μηχανών.

7.1. Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κεφαλαίου, ως αναβατόριο νοείται κάθε θέση στην οποία τοποθετείται ένα άτομο με μειωμένη κινητικότητα προκειμένου να μπορέσει να αλλάξει επίπεδο. Το εν λόγω αναβατόριο μπορεί να έχει τη μορφή εξέδρας, καθίσματος, ή οποιαδήποτε άλλης διάταξης που διασφαλίζει την ίδια λειτουργία.

7.2. Όργανα χειρισμού

Τα όργανα χειρισμού πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι εύκολα προσπελάσιμα από τους χρήστες, λαμβανομένης υπόψη της αναπηρίας των τελευταίων.

Όταν ένα πρόσωπο βρίσκεται στο αναβατόριο, ο χειρισμός πρέπει να απαιτεί τη συνεχή επενέργεια του προσώπου στο όργανο χειρισμού και να έχει προτεραιότητα έναντι όλων των άλλων χειρισμών. Η απαίτηση αυτή δεν εφαρμόζεται για τη λειτουργία κλήσης του αναβατορίου από όροφο.

7.3. Κίνδυνος πτώσης του αναβατορίου

Η μηχανή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με διατάξεις που να εμποδίζουν την ελεύθερη πτώση ή τις ανεξέλεγκτες κινήσεις προς την οροφή του αναβατορίου. Η διάταξη που εμποδίζει την ελεύθερη πτώση του αναβατορίου πρέπει να είναι ανεξάρτητη από τα μέσα ανάρτησης του αναβατορίου.

Η εν λόγω διάταξη πρέπει να μπορεί να διακόπτει τη λειτουργία του αναβατορίου όταν αυτό φθάνει στο ονομαστικό του βάρος και στην μέγιστη ταχύτητα που προβλέπεται από τον εγκαταστάτη. Η οφειλόμενη στην ανωτέρω διάταξη διακοπή λειτουργίας δεν πρέπει να προκαλεί επιβράδυνση ενδεχομένως επικίνδυνη για τους επιβαίνοντες, σε οποιαδήποτε περίπτωση αναβατορίου.

Πρέπει να προβλέπονται διατάξεις για την αποφυγή των κρούσεων μεταξύ του αναβατορίου και του πυθμένα του φρέατος.

7.4. Πρόσβαση στο αναβατόριο

Οι μηχανές πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ώστε να ελαχιστοποιούν τη διαφορά επιπέδου μεταξύ του αναβατορίου και καθενός από τα εξυπηρετούμενα επίπεδα.

Οι προσβάσεις στο αναβατόριο πρέπει να είναι εφοδιασμένες με προστατευτικές διατάξεις, ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος πτώσης των προσώπων όταν το αναβατόριο δεν βρίσκεται σε όροφο.

Οι εν λόγω προστατευτικές διατάξεις πρέπει να είναι εφοδιασμένες με διάταξη αλληλομανδάλωσης που ελέγχεται από τη θέση του αναβατορίου κατά τρόπο ώστε:

- οι προστατευτικές διατάξεις να μην ανοίγουν εφόσον το αναβατόριο δεν ευρίσκεται εκεί,
- το αναβατόριο να μπορεί να ξεκινά μόνο μετά το κλείσιμο των εν λόγω προστατευτικών διατάξεων.

Αν η ενδεχόμενη κάθετη πτώση είναι μικρότερη από 0,50 m, αρκεί ένα προστατευτικό κιγκλίδωμα.

Αν η ενδεχόμενη κάθετη πτώση κυμαίνεται από 0,50 m έως 3 m, η πόρτα και τα σταθερά τοιχώματα που προστατεύουν το φρέάτιο στο οποίο μετακινείται το αναβατόριο, μπορούν να είναι συμπαγή και να έχουν ελάχιστο ύψος 1,10 m,

Αν η ενδεχόμενη κάθετη πτώση υπερβαίνει τα 3 m, είναι υποχρεωτική η ύπαρξη πόρτας ορόφου, ενώ τα σταθερά τοιχώματα που προστατεύουν το φρέάτιο στο οποίο μετακινείται το αναβατόριο, πρέπει να είναι συμπαγή και να έχουν ελάχιστο ύψος 2 m.

8. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

Οι ανελκυστήρες εργοτάξιων πρέπει να ανταποκρίνονται στο σύνολο των βασικών απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας που περιγράφονται στο παρόν παράρτημα· ως εκ τούτου, οι κατωτέρω βασικές απαιτήσεις, αποτελούν απλώς ειδικότερες προδιαγραφές για το συγκεκριμένο τύπο μηχανών.

8.1. Θαλαμίσκος

Οι ανελκυστήρες εργοταξίου πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με πλήρη θαλαμίσκο· τα τοιχώματα και η οροφή μπορούν να είναι είτε από συμπαγές υλικό, είτε να φέρουν ανοίγματα.

Εφόσον στους ανελκυστήρες εργοταξίου υφίσταται κίνδυνος πτώσης αντικειμένων που μπορούν να απελήσουν τα πρόσωπα, η οροφή του θαλαμίσκου πρέπει να είναι εξοπλισμένη με προστατευτικές διατάξεις κατά της πτώσης αντικειμένων.

8.2. Προστασία του φρεατίου στο οποίο μετακινείται ο θαλαμίσκος

Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης, το φρεάτιο το οποίο διατρέχει ο θαλαμίσκος, πρέπει να είναι απροστέλαστο.

8.3. Σύστημα ανάρτησης του αναβατορίου

Οι ανελκυστήρες εργοταξίων πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με σύστημα ανάρτησης του αναβατορίου, με εξαρτήματα στερβώσης και με τερματικά τμήματα σχεδιασμένα και κατασκευασμένα κατά τρόπο ώστε να διασφαλίζεται επαρκές συνολικό επίπεδο ασφάλειας και να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος πτώσεως του αναβατορίου.

Όταν χρησιμοποιούνται συρματόσχοινα ή αλυσίδες για την ανάρτηση του αναβατορίου, απαιτούνται δύο τουλάχιστον ανεξάρτητα συρματόσχοινα ή αλυσίδες, έκαστο των οποίων διαθέτει ίδιαίτερο σύστημα αγκύρωσης. Εξαιρουμένης της περιπτώσεως όπου είναι απαραίτητη η ύπαρξη δεσμού, τα εν λόγω συρματόσχοινα ή αλυσίδες δεν πρέπει να φέρουν κόμβους ή ενώσεις.

8.4. Κίνδυνος πτώσης του αναβατορίου

Οι ανελκυστήρες εργοταξίου πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με διατάξεις που προορίζονται να εμποδίζουν την ελεύθερη πτώση ή τις ανεξέλεγκτες κινήσεις του αναβατορίου προς τα άνω. Η διάταξη που εμποδίζει την ελεύθερη πτώση του αναβατορίου πρέπει να είναι ανεξάρτητη των μέσων ανάρτησής του.

Η διάταξη αυτή πρέπει να είναι σε θέση να σταματά το αναβατόριο με το ονομαστικό φορτίο του και στη μεγίστη προβλεπόμενη ταχύτητα. Η στάση που οφείλεται στην παρέμβαση της διάταξης αυτής δεν πρέπει να προκαλεί επικίνδυνη επιβράδυνση για τους επιβάτες, σε όλες τις περιπτώσεις φορτίου.

Πρέπει να προβλέπονται διατάξεις για την αποφυγή των κρούσεων μεταξύ του αναβατορίου και του πυθμένα του φρέατος.

8.5. Πρόσβαση στο αναβατόριο

Οι ανελκυστήρες εργοταξίου πρέπει να είναι σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι ώστε να ελαχιστοποιούν τη διαφορά επιπέδου μεταξύ του αναβατορίου και καθενός από τα εξυπηρετούμενα επίπεδα.

Οι προσβάσεις στο αναβατόριο πρέπει να είναι εφοδιασμένες με πόρτες ορόφου εξοπλισμένες με διάταξη αλληλομανδάλωσης που ελέγχεται από τη θέση του αναβατορίου κατά τρόπο ώστε:

- οι πόρτες να μην ανοίγουν εφόσον το αναβατόριο δεν ευρίσκεται εκεί,
- το αναβατόριο να μπορεί να ξεκινά μόνο μετά το κλείσιμο των εν λόγω προστατευτικών διατάξεων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΔΗΛΩΣΕΩΝ

A. Περιεχόμενο της δήλωσης πιστότητας ΕΚ για μια μηχανή⁽¹⁾

Η δήλωση πιστότητας ΕΚ⁽²⁾, πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

1. την επωνυμία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του⁽³⁾,
2. το όνομα και τη διεύθυνση του προσώπου το οποίο μπορεί να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο· το πρόσωπο αυτό πρέπει να είναι εγκατεστημένο στην Κοινότητα,
3. την περιγραφή και τα στοιχεία της μηχανής⁽⁴⁾,
4. τη δήλωση συμμόρφωσης προς την παρούσα οδηγία,
5. ενδεχομένως, δήλωση συμμόρφωσης προς άλλες ευρωπαϊκές οδηγίες⁽⁵⁾ ή/και σχετικές διατάξεις προς τις οποίες ανταποκρίνεται η μηχανή,
6. ενδεχομένως, το όνομα, τη διεύθυνση και τον αναγνωριστικό αριθμό του γνωστοποιημένου οργανισμού ο οποίος διεξήγαγε τη διαδικασία επάρκειας σύμφωνα με τα εναρμονισμένα πρότυπα που προβλέπεται στο παράρτημα IX,
7. ενδεχομένως, το όνομα, τη διεύθυνση και τον αναγνωριστικό αριθμό του γνωστοποιημένου οργανισμού, καθώς και τον αριθμό του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου ΕΚ που προβλέπεται στο παράρτημα X,
8. ενδεχομένως, το όνομα, τη διεύθυνση και τον αναγνωριστικό αριθμό του γνωστοποιημένου οργανισμού ο οποίος χορηγησε την πλήρη διασφάλιση ποιότητας που προβλέπεται στο παράρτημα XI,
9. ενδεχομένως, τα στοιχεία των χρησιμοποιηθέντων εναρμονισμένων προτύπων,
10. ενδεχομένως, τα εθνικά τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν,
11. τον τόπο και την ημερομηνία της δήλωσης,
12. τα στοιχεία και την υπογραφή του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του ή του προσώπου που έχει εξουσιοδοτηθεί για τη σύνταξη της εν λόγω δήλωσης.

B. Περιεχόμενο της δήλωσης ενσωμάτωσης οιονεί μηχανής⁽⁶⁾

Η δήλωση ενσωμάτωσης πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

1. την επωνυμία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή της οιονεί μηχανής⁽⁷⁾ ή του εντολοδόχου του,
2. την περιγραφή και τα στοιχεία της οιονεί μηχανής⁽⁸⁾,
3. ενδεχομένως, δήλωση συμμόρφωσης της οιονεί μηχανής προς άλλες ισχύουσες ευρωπαϊκές οδηγίες⁽⁹⁾,

⁽¹⁾ Η εν λόγω δήλωση καθώς και οι μεταφράσεις της πρέπει να συντάσσονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για τις οδηγίες χρήσεως (βλ. παράρτημα I, σημείο 1.10.1, στοιχείο γ), είτε στη γραφομηχανή, είτε με τυπογραφικά στοιχεία.

⁽²⁾ Η εν λόγω δήλωση αφορά το προϊόν στην κατάσταση παράδοσής του, ενώ δεν περιλαμβάνονται τα προστιθέμενα στοιχεία ή/και οι εργασίες που πραγματοποιούνται μεταγενέστερα από τον τελικό χρήστη.

⁽³⁾ Εταιρική επωνυμία, πλήρης διεύθυνση· όταν η δήλωση συντάσσεται από εντολοδόχο, πρέπει επίσης να μνημονεύεται η εταιρική επωνυμία και η διεύθυνση του κατασκευαστή.

⁽⁴⁾ Περιγραφή της μηχανής, τύπος, αριθμός σειράς, εμπορικό σήμα κ.λ.π.

⁽⁵⁾ Τα εν λόγω στοιχεία πρέπει να είναι αυτά των κειμένων που δημοσιεύθηκαν στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

⁽⁶⁾ Η εν λόγω δήλωση ενσωμάτωσης πρέπει να συντάσσεται είτε με γραφομηχανή, είτε με τυπογραφικούς χαρακτήρες.

⁽⁷⁾ Εταιρική επωνυμία, πλήρης διεύθυνση· όταν η δήλωση συντάσσεται από εντολοδόχο, πρέπει επίσης να μνημονεύεται η εταιρική επωνυμία και η διεύθυνση του κατασκευαστή.

⁽⁸⁾ Περιγραφή της οιονεί μηχανής, τύπος, αριθμός σειράς, εμπορικό σήμα κ.λ.π.

⁽⁹⁾ Τα εν λόγω στοιχεία πρέπει να είναι αυτά των κειμένων που δημοσιεύθηκαν στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

4. την ανάληψη υποχρέωσης διαβίβασης, μετά από δεόντως αιτιολογημένο αίτημα των εδνικών αρχών, των συναφών πληροφοριών που αφορούν την εν λόγω οιονεί μηχανή. Η ανωτέρω ανάληψη υποχρέωσης περιλαμβάνει τους όρους διαβίβασης, χωρίς να θίγει τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας του κατασκευαστή της οιονεί μηχανής,
5. την μνεία της απαγόρευσης έναρξης χρήσεως πριν η μηχανή, στην οποία θα ενσωματωθεί η οιονεί μηχανή, αναγνωρισθεί ως σύμφωνη με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας,
6. τον τόπο και την ημερομηνία της δήλωσης,
7. τα στοιχεία και την υπογραφή του κατασκευαστή, του εντολοδόχου του ή του προσώπου που έχει εξουσιοδοτηθεί για τη σύνταξη της εν λόγω δήλωσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

ΣΗΜΑΝΣΗ «CE»

Η σήμανση πιστότητας «CE» αποτελείται από το ακρωνύμιο «CE» με την ακόλουθη γραφική απεικόνιση:



Σε περίπτωση ομίκρυνσης ή μεγέθυνσης της σήμανσης «CE», πρέπει να διατηρούνται οι αναλογίες που προκύπτουν από την ανωτέρω γραφική απεικόνιση.

Τα διάφορα στοιχεία της σήμανσης «CE» πρέπει να έχουν την ίδια ή σχεδόν την ίδια κατακόρυφη διάσταση, που δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 5 mm. Η ελάχιστη αυτή διάσταση μπορεί να παρακάμπτεται για τις μηχανές μικρού μεγέθους.

Η σήμανση «CE» πρέπει να τοποθετείται σε άμεση γειτνίαση προς το όνομα του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του, που προβλέπεται στο σημείο 1.9 του παραρτήματος I, και να εφαρμόζεται σύμφωνα με την ίδια τεχνική.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΤΥΠΟΙ ΜΗΧΑΝΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 12, ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 4 ΚΑΙ 5

1. Κυκλικά πριόνια (με μία ή περισσότερες λεπίδες) για την κατεργασία του ξύλου και των εξομοιώσιμων υλικών, ή του κρέατος και των εξομοιώσιμων υλικών.
 - 1.1. Μηχανές πριονίσματος, με σταθερή(ές) κατά τη διάρκεια της κοπής λεπίδα(ες), που διαδέτουν τράπεζα ή σταθερό υποστήριγμα κοπής και στις οποίες η προσαγωγή του υλικού πραγματοποιείται χειροκινήτως ή με αφαιρούμενο προωθητήρα.
 - 1.2. Μηχανές πριονίσματος, με σταθερή(ές) κατά τη διάρκεια της κοπής λεπίδα(ες), με τραπέζι-καβαλέτο ή φορείο με παλινδρομική κίνηση και με χειροκινήτη μετατόπιση.
 - 1.3. Μηχανές πριονίσματος, με σταθερή(ές) κατά τη διάρκεια της κοπής λεπίδα(ες), που διαδέτουν εκ κατασκευής ενσωματωμένο μηχανικό σύστημα προώθησης του υλικού για πριόνισμα και στις οποίες το υλικό τοποθετείται ή/και αφαιρείται χειροκινήτως.
 - 1.4. Μηχανές πριονίσματος, με λεπίδα(ες) που κινούνται κατά τη διάρκεια της κοπής, με ενσωματωμένο σύστημα προώθησης και χειροκινήτη τροφοδοσία ή/και αφαίρεση του υλικού.
2. Μηχανές ξεχονδρίσματος με χειροκινήτη προώθηση του υλικού, για την κατεργασία του ξύλου.
3. Μηχανές πλανίσματος επιφανειών με ενσωματωμένη προώθηση και χειροκινήτη τροφοδοσία ή/και αφαίρεση του υλικού, για την κατεργασία του ξύλου.
4. Πριονοκορδέλες, με χειροκινήτη τροφοδοσία ή/και αφαίρεση του υλικού, για την κατεργασία του ξύλου και των εξομοιώσιμων υλικών, ή του κρέατος και των εξομοιώσιμων υλικών.

- 4.1. Μηχανές πριονίσματος, με σταθερή κατά τη διάρκεια της κοπής λεπίδα και με τράπεζα ή υποστήριγμα κοπής σταθερό ή με παλινδρομική κίνηση.
- 4.2. Μηχανές πριονίσματος με λεπίδα στερεωμένη σε φορείο με παλινδρομική κίνηση.
5. Σύνθετες μηχανές των τύπων που προβλέπονται στα σημεία 1 έως 3 και στο σημείο 7, για την κατεργασία του ξύλου και των εξομοιώσιμων υλικών.
6. Μηχανές κατασκευής εντορμών (ξεμορσαρίστρες), εργαλειοφόρες και με χειροκίνητη προώθηση του υλικού, για την κατεργασία του ξύλου.
7. Σβούρες με κάθετο άξονα, με χειροκίνητη προώθηση του υλικού, για την κατεργασία του ξύλου και των εξομοιώσιμων υλικών.
8. Φορητά αλυσοπρίονα για την κατεργασία του ξύλου.
9. Πρέσες και στράντες για την κατεργασία των μετάλλων εν ψυχρώ, με χειροκίνητη τροφοδοσία ή/και αφαίρεση του υλικού, των οποίων τα κινητά στοιχεία εργασίας μπορούν να έχουν διαδρομή μεγαλύτερη των 6 mm και ταχύτητα μεγαλύτερη των 30 mm/s.
10. Μηχανές μορφοποίησης πλαστικού με εμφύσηση ή συμπίεση, με χειροκίνητη τροφοδοσία ή αφαίρεση του υλικού.
11. Μηχανές μορφοποίησης του καουτσούκ με εμφύσηση ή συμπίεση, με χειροκίνητη τροφοδοσία ή αφαίρεση του υλικού.
12. Μηχανές για υπόγειες εργασίες των ακολούθων τύπων:
 - μηχανές προώθησης και βαγόνια πεδήσεως,
 - κινητό υδραυλικό στήριγμα.
13. Κάδοι συλλογής οικιακών απορριμάτων με χειροκίνητο σύστημα φόρτωσης και μηχανισμό συμπίεσης.
14. Κινητές διατάξεις μηχανικής μετάδοσης.
15. Προστατευτικές διατάξεις των κινητών διατάξεων μηχανικής μετάδοσης.
16. Ανυψωτικές γέφυρες για οχήματα.
17. Μηχανές ανέλκυσης προσώπων ή προσώπων και αγαθών, οι οποίες ενέχουν κίνδυνο κατακόρυφης πτώσεως από ύψος άνω των 3 μέτρων.
18. Φορητά μηχανήματα με εκρηκτικό φορτίο.
19. Ηλεκτροευαίσθητα συστήματα σχεδιασμένα για την ανίχνευση της παρουσίας προσώπων· κυρίως άυλα φράγματα, ευαίσθητοι τάπητες και ηλεκτρομαγνητικοί ανιχνευτές.
20. Αυτόματες κινητές οδόνες για την προστασία των μηχανών που περιλαμβάνονται στα σημεία 9, 10 και 11.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΙΑΣ ΟΙΟΝΕΙ ΜΗΧΑΝΗΣ

Οι εν λόγω οδηγίες συναρμολόγησης πρέπει να περιλαμβάνουν περιγραφή των προϋποθέσεων που πρέπει να πληρούνται για την ορθή συνάρμοση με την τελική μηχανή, ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια και η υγεία των προσώπων.

Οι ανωτέρω οδηγίες συναρμολόγησης πρέπει να συντάσσονται σε μια επίσημη κοινοτική γλώσσα που θα έχει αποδεχθεί ο κατασκευαστής της μηχανής στην οποία θα ενσωματωθεί η εν λόγω οινεί μηχανή, ή ο εντολοδόχος του.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η διαδικασία κατάρτισης ενός τεχνικού φακέλου. Ο τεχνικός φάκελος πρέπει να επιτρέπει την τεκμηρίωση της πιστότητας της μηχανής προς τις απαιτήσεις της οδηγίας· ως εκ τούτου, πρέπει να καλύπτει το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία της μηχανής, στο βαθμό που αυτό είναι απαραίτητο για την ανωτέρω αξιολόγηση. Ο εν λόγω τεχνικός φάκελος πρέπει να συντάσσεται σε μια από τις επίσημες γλώσσες της Κοινότητας, εξαιρουμένων των οδηγών χρήσεως της μηχανής, για τις οποίες πρέπει να εφαρμόζονται οι ειδικές διατάξεις που προβλέπονται στο παράρτημα I, σημείο 1.10.1.

Ο τεχνικός φάκελος περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- a) φάκελο κατασκευής ο οποίος αποτελείται από τα εξής:

- το γενικό σχέδιο της μηχανής, καθώς και τα σχέδια των κυκλωμάτων χειρισμού,
- τα λεπτομερή και πλήρη σχέδια, συνοδευόμενα ενδεχομένων από σημειώσεις υπολογισμών, αποτελέσματα δοκιμών κ.λπ., που επιτρέπουν την επαλήθευση της συμμόρφωσης της μηχανής προς τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας,
- τον κατάλογο:

 - των βασικών απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας της παρούσας οδηγίας που εφαρμόζονται στη συγκεκριμένη μηχανή,
 - των προτύπων και των άλλων τεχνικών προδιαγραφών που χρησιμοποιήθηκαν,
 - την περιγραφή των λύσεων που προκρίθηκαν για την πρόληψη των κινδύνων που παρουσιάζει η μηχανή,
 - όλες τις τεχνικές εκθέσεις ή βεβαιώσεις που χορηγήθηκαν από οργανισμό ή εργαστήριο, το οποίο επέλεξε ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του,
 - σε περίπτωση χρήσης εναρμονισμένου προτύπου το οποίο το προβλέπει, όλες τις τεχνικές εκθέσεις που παρέχουν τα αποτελέσματα δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν κατ' επιλογήν του κατασκευαστή, είτε από τον ίδιο, είτε από οργανισμό ή εργαστήριο το οποίο επέλεξε ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του,
 - αντίτυπο των οδηγών χρήσεως της μηχανής.

- b) στην περίπτωση παραγωγής εν σειρά, τα εσωτερικά μέτρα που θα ληφθούν για τη διατήρηση της συμμόρφωσης των μηχανών προς τις διατάξεις της οδηγίας.

Ο κατασκευαστής πρέπει να πραγματοποιήσει τις απαραίτητες έρευνες και δοκιμασίες στα τμήματα και στα εξαρτήματα ή στην πλήρη μηχανή προκειμένου να προσδιορίσει αν αυτή, ως εκ του σχεδιασμού και της κατασκευής της, μπορεί να συναρμολογηθεί και να τεθεί σε λειτουργία με ασφάλεια.

2. Ο τεχνικός φάκελος που προβλέπεται στο σημείο 1 πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμόδιων αρχών των κρατών μελών.

Ο εν λόγω τεχνικός φάκελος δεν πρέπει υποχρεωτικά να ευρίσκεται επί του εδάφους της Ευρωπαϊκής Ένωσης· επιπλέον, μπορεί να μην υφίσταται μονίμως υπό μορφή εγγράφων. Πρέπει, ωστόσο, να είναι δυνατόν να συγκεντρωθεί και να καταστεί διαθέσιμος, σε χρόνο ανάλογο με τη σημασία του, από το πρόσωπο που καθορίζεται στη δήλωση πιστότητας EK.

3. Η μη υποβολή του τεχνικού φακέλου, μετά από δεόντως αιτιολογημένη συναφή αίτηση των αρμόδιων εθνικών αρχών, μπορεί να αποτελέσει επαρκή λόγο αμφισβήτησης του τεκμηρίου πιστότητας των μηχανών που περιλαμβάνονται στον εν λόγω τεχνικό φάκελο σε σχέση με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΜΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΜΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η διαδικασία μέσω της οποίας ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, πριν από τη διάθεση στην αγορά:
 - καταρτίζει τεχνικό φάκελο,
 - συντάσσει, για κάθε μηχανή, δήλωση πιστότητας EK
 - επιθέτει σε κάθε μηχανή τη σήμανση «CE»:
 2. Για κάθε αντιπροσωπευτικό δείγμα της υπό εξέταση παραγωγής, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του καταρτίζει τον τεχνικό φάκελο που προβλέπεται στο παράρτημα VI, σημείο 1.
 3. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του επιθέτει σε κάθε μηχανή τη σήμανση «CE» σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο παράρτημα III και συντάσσει, για κάθε μηχανή, δήλωση πιστότητας EK, της οποίας τα στοιχεία προβλέπονται στο παράρτημα II, μέρος A.
- Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του διατηρεί τον τεχνικό φάκελο που περιγράφεται στο παράρτημα VI, σημείο 1, συνοδευόμενο από αντίγραφο της δήλωσης πιστότητας EK, επί 10 τουλάχιστον έτη που υπολογίζονται από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής της μηχανής.
- Στην περίπτωση παραγωγής εν σειρά πανομοιότυπων μηχανών, μπορεί να προβλεφθεί η διατήρηση αντιγράφου του τεχνικού φακέλου που αντιπροσωπεύει τη συγκεκριμένη παραγωγή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΜΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΣΥΝΕΠΑΓΕΤΑΙ ΕΙΤΕΝΕΙΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΤΕΙΑ

Όταν από την ανάλυση των κινδύνων, που διενεργείται από τον κατασκευαστή ή τον εντολοδόχο του σύμφωνα με το παράρτημα I, προκύπτει η έλλειψη οποιουδήποτε πρακτικού αποτελέσματος της οδηγίας όσον αφορά την ασφάλεια και την υγεία, εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:

1. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του επιθέτει σε κάθε μηχανή τη σήμανση «CE».
2. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του διατηρεί την ανάλυση των κινδύνων επί 10 έτη από την ημερομηνία κατασκευής της μηχανής ή του τελευταίου αντιτύπου της μηχανής σε περίπτωση παραγωγής εν σειρά. Η εν λόγω ανάλυση πρέπει, για λόγους ελέγχου, να τίθεται στη διάθεση των αρμόδιων αρχών των κρατών μελών.
3. Δεν απαιτείται η σύνταξη δήλωσης πιστότητας EK, ούτε η διατήρηση πλήρους τεχνικού φακέλου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX

ΕΠΑΡΚΕΙΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ, ΜΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η αξιολόγηση της πιστότητας μηχανής η οποία περιλαμβάνεται στο παράρτημα IV και κατασκευάζεται σύμφωνα με ένα ή περισσότερα εναρμονισμένα πρότυπα. Περιγράφεται η διαδικασία μέσω της οποίας:
 - ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, πριν από τη διάθεση στην αγορά
 - καταρτίζει τον τεχνικό φάκελο που προβλέπεται στο παράρτημα VI, σημείο 1,
 - υποβάλλει αίτηση επάρκειας του εν λόγω τεχνικού φακέλου σε γνωστοποιημένο οργανισμό,
 - ο γνωστοποιημένος οργανισμός
 - διαπιστώνει και βεβαιώνει ότι ο εν λόγω τεχνικός φάκελος πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας,
 - συντάσσει βεβαίωση επάρκειας,

- ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, πριν από τη διάθεση στην αγορά
 - συντάσσει, για κάθε μηχανή, δήλωση πιστότητας EK
 - επιθέτει, σε κάθε μηχανή, τη σήμανση «CE».
2. Πριν από οποιαδήποτε σχετική ενέργεια, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει, για κάθε αντιπροσωπευτικό δείγμα της υπό εξέταση παραγωγής, να καταρτίζει τον τεχνικό φάκελο που προβλέπεται στο παράρτημα VI, σημείο 1.
3. Η αίτηση βεβαίωσεως επάρκειας υποβάλλεται από τον κατασκευαστή ή τον εντολοδόχο του σε γνωστοποιημένο οργανισμό της επιλογής του, για κάθε αντιπροσωπευτικό δείγμα της υπό εξέταση παραγωγής.

Οι φάκελοι και η αλληλογραφία που αφορούν τις διαδικασίες εξέτασης από τον γνωστοποιημένο οργανισμό συντάσσονται σε επίσημη γλώσσα του κράτους μέλους όπου είναι εγκατεστημένος ο γνωστοποιημένος οργανισμός ή σε γλώσσα αποδεκτή από αυτό.

Η αίτηση περιλαμβάνει:

- το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του,
 - γραπτή δήλωση που βεβαιώνει ότι η ίδια αίτηση δεν έχει υποβληθεί σε άλλο γνωστοποιημένο οργανισμό,
 - τον τεχνικό φάκελο που περιγράφεται στο παράρτημα VI, σημείο 1.
4. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός εξετάζει τον τεχνικό φάκελο και επαληθεύει ότι τα εναρμονισμένα πρότυπα, τα οποία μημονεύονται σε αυτόν, έχουν εφαρμοσθεί ορθά.
5. Εφόσον ο τεχνικός φάκελος πληροί τις διατάξεις της οδηγίας, ο γνωστοποιημένος οργανισμός χορηγεί βεβαίωση επάρκειας στον αιτούντα. Η βεβαίωση περιλαμβάνει το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του, τα απαραίτητα δεδομένα για τον προσδιορισμό της μηχανής που περιγράφεται στον τεχνικό φάκελο, τα συμπεράσματα του ελέγχου και τις προϋποθέσεις ισχύος της βεβαίωσεως.

Ο γνωστοποιημένος οργανισμός, επί 15 έτη από την ημερομηνία εκδόσεως της βεβαίωσης, διατηρεί αντίγραφο της βεβαίωσης αυτής, τον τεχνικό φάκελο, καθώς και όλα τα συναφή σημαντικά έγγραφα.

6. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός, εφόσον απορρίψει την αίτηση χορήγησης βεβαίωσεως επάρκειας στον κατασκευαστή ή στον εντολοδόχο του, αιτιολογεί λεπτομερώς την εν λόγω απόρριψη. Πληροφορεί σχετικά τον αιτούντα και τους άλλους γνωστοποιημένους οργανισμούς. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προβλέπεται διαδικασία προσφυγής.

Ο γνωστοποιημένος οργανισμός, εφόσον ανακαλέσει βεβαίωση επάρκειας από τον κατασκευαστή ή τον εντολοδόχο του, αιτιολογεί λεπτομερώς την εν λόγω ανάληση. Πληροφορεί σχετικά, εκδέοντας το σκεπτικό της απόφασής του, τον αιτούντα καθώς και το κράτος μέλος που προέβη στη γνωστοποίηση. Το τελευταίο πληροφορεί σχετικά την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προβλέπεται διαδικασία προσφυγής.

7. Ο αιτών πληροφορεί το γνωστοποιημένο οργανισμό, ο οποίος φυλάσσει τον τεχνικό φάκελο που αφορά τη βεβαίωση επάρκειας, σχετικά με οποιαδήποτε τροποποίηση στην εγκεκριμένη μηχανή. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός, αφού εξετάσει τις εν λόγω τροποποιήσεις, οφείλει είτε να επιβεβαίωσει την ισχύ της υπάρχουσας βεβαίωσης, είτε να καταρτίσει νέα, εφόσον οι τροποποιήσεις αυτές μπορούν να θέσουν εκ νέου υπό αμφισβήτηση τη συμμόρφωση προς τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας ή προς τις προβλεπόμενες συνθήκες χρήσεως της μηχανής.

8. Η Επιτροπή, τα κράτη μέλη και οι λοιποί γνωστοποιημένοι οργανισμοί μπορούν, κατόπιν αιτήσεως, να λάβουν αντίγραφο των βεβαιώσεων επάρκειας. Κατόπιν αιτιολογημένης αιτήσεως, η Επιτροπή και τα κράτη μέλη μπορούν να λάβουν αντίγραφο του τεχνικού φακέλου καθώς και των αποτελεσμάτων των εξετάσεων που πραγματοποιήθηκαν από το γνωστοποιημένο οργανισμό.

9. Αφού λάβει τη βεβαίωση επάρκειας, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του βεβαιώνει και δηλώνει ότι οι μηχανές που κατασκευάζονται σύμφωνα με τον τεχνικό φάκελο και οι οποίες αποτελούν το αντικείμενο της βεβαιώσεως επάρκειας, είναι σύμφωνες με αυτή και πληρούν τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.

Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του επιθέτει σε κάθε μηχανή τη σήμανση «CE», σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο παράρτημα III, και συντάσσει για κάθε μηχανή δήλωση πιστότητας EK, της οποίας τα στοιχεία προβλέπονται στο παράρτημα II, μέρος A.

Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του διατηρεί για καθένα από τα κατασκευασθέντα προϊόντα, τα στοιχεία που επιτρέπουν την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου, καθώς και αντίγραφο της δηλώσεως πιστότητας EK, για 10 τουλάχιστον έτη υπολογιζόμενα από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του προϊόντος.

Στην περίπτωση παραγωγής εν σειρά πανομοιότυπων μηχανών, μπορεί να προβλεφθεί η διατήρηση αντιγράφου του τεχνικού φακέλου που αντιπροσωπεύει τη συγκεκριμένη παραγωγή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΥΠΟΥ ΕΚ ΜΗΧΑΝΗΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η αξιολόγηση της πιστότητας μηχανής που περιλαμβάνεται στο παράρτημα IV, σύμφωνα με εξέταση τύπου που πραγματοποιείται από γνωστοποιημένο οργανισμό. Περιγράφεται η διαδικασία μέσω της οποίας:
 - ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, πριν από τη διάθεση στην αγορά
 - καταρτίζει τον τεχνικό φάκελο που προβλέπεται στο παράρτημα VI, σημείο 1,
 - υποβάλλει αίτηση εξέτασης τύπου ΕΚ σε γνωστοποιημένο οργανισμό,
 - ο γνωστοποιημένος οργανισμός
 - διαπιστώνει και βεβαιώνει ότι ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα της υπό εξέταση παραγωγής πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας,
 - συντάσσει βεβαίωση εξέτασης τύπου ΕΚ,
 - ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, πριν από τη διάθεση στην αγορά
 - συντάσσει, για κάθε μηχανή, δήλωση πιστότητας ΕΚ
 - επιθέτει, σε κάθε μηχανή, τη σήμανση «CE».
2. Πριν από οποιαδήποτε σχετική ενέργεια, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του πρέπει, για κάθε αντιπροσωπευτικό δείγμα της υπό εξέταση παραγωγής, να καταρτίζει τον τεχνικό φάκελο που προβλέπεται στο παράρτημα VI, σημείο 1.
3. Για κάθε αντιπροσωπευτικό δείγμα της υπό εξέταση παραγωγής, η αίτηση εξέτασης τύπου ΕΚ υποβάλλεται από τον κατασκευαστή ή τον εντολοδόχο του σε γνωστοποιημένο οργανισμό της επιλογής του.

Οι φάκελοι και η αλληλογραφία που αφορούν τις διαδικασίες εξέτασης τύπου ΕΚ από το γνωστοποιημένο οργανισμό συντάσσονται σε επίσημη γλώσσα του κράτους μέλους όπου είναι εγκατεστημένος ο γνωστοποιημένος οργανισμός ή σε γλώσσα αποδεκτή από αυτό.

Η αίτηση περιλαμβάνει:

- το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του,
- γραπτή δήλωση που βεβαιώνει ότι η ίδια αίτηση δεν έχει υποβληθεί σε άλλο γνωστοποιημένο οργανισμό,
- τον τεχνικό φάκελο που περιγράφεται στο παράρτημα VI, σημείο 1.

Εξάλλου, ο αιτών θέτει στη διάθεση του γνωστοποιημένου οργανισμού αντιπροσωπευτικό δείγμα της υπό εξέταση παραγωγής, αποκαλούμενο στο εξής «τύπος»⁽¹⁾. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός μπορεί να ζητήσει και άλλα δείγματα εφόσον το απαιτεί το πρόγραμμα δοκιμών.

4. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός:
 - 4.1. εξετάζει τον τεχνικό φάκελο, ελέγχει αν ο τύπος κατασκευάσθηκε σύμφωνα με το φάκελο και επισημαίνει τα στοιχεία που έχουν σχεδιασθεί σύμφωνα με τις εφαρμοστέες διατάξεις των προτύπων που προβλέπονται στο άρθρο 7, παράγραφος 2, καθώς και τα στοιχεία των οποίων ο σχεδιασμός δεν στηρίζεται στις σχετικές διατάξεις των εν λόγω προτύπων.
 - 4.2. πραγματοποιεί ή αναθέτει την πραγματοποίηση των κατάλληλων ελέγχων και των δοκιμών που είναι απαραίτητοι προκειμένου να διαπιστωθεί αν οι προκριθείσες λύσεις πληρούν τις βασικές απαγόρευσις ασφάλειας και υγείας της οδηγίας, εφόσον δεν έχουν εφαρμοσθεί τα πρότυπα που προβλέπονται στο άρθρο 7, παράγραφος 2.
 - 4.3. πραγματοποιεί ή αναθέτει την πραγματοποίηση των κατάλληλων ελέγχων και των δοκιμών που είναι απαραίτητοι προκειμένου να διαπιστωθεί αν, σε περίπτωση χρησιμοποίησης των εναρμονισμένων προτύπων, αυτά εφαρμόζηκαν πραγματικά.
 - 4.4. συμφωνεί με τον αιτούντα για το μέρος στο οποίο θα πραγματοποιηθούν οι αναγκαίοι έλεγχοι και δοκιμές.

⁽¹⁾ Ένας τύπος μπορεί να καλύπτει πολλές παραλλαγές της μηχανής, εφόσον οι διαφορές μεταξύ των παραλλαγών δεν επηρεάζουν το επίπεδο ασφάλειας και τις λοιπές απαγόρευσης επιδοσης της μηχανής.

5. Εφόσον ο τύπος πληροί τις διατάξεις της οδηγίας, ο γνωστοποιημένος οργανισμός χορηγεί στον αιτούντα βεβαίωση εξέτασης τύπου ΕΚ. Η βεβαίωση περιλαμβάνει το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εντολοδόχου του, τα απαραίτητα δεδομένα για τον προσδιορισμό του εγκεκριμένου τύπου, τα συμπεράσματα του ελέγχου και τις προ-ϋποθέσεις ισχύος της βεβαίωσεως.

Ο γνωστοποιημένος οργανισμός, επί 15 έτη από την ημερομηνία εκδόσεως της βεβαίωσης, διατηρεί αντίγραφο της βεβαίωσης αυτής, τον τεχνικό φάκελο, καθώς και όλα τα συναφή σημαντικά έγγραφα.

6. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός, εφόσον απορρίψει την αίτηση χορήγησης βεβαίωσεως εξέτασης τύπου ΕΚ στον κατασκευαστή ή στον εντολοδόχο του, αιτιολογεί λεπτομερώς την εν λόγω απόρριψη. Πληροφορεί σχετικά τον αιτούντα και τους άλλους γνωστοποιημένους οργανισμούς. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προβλέπεται διαδικασία προσφυγής.

Ο γνωστοποιημένος οργανισμός, εφόσον ανακαλέσει βεβαίωση εξέτασης τύπου ΕΚ από τον κατασκευαστή ή τον εντολοδόχο του, αιτιολογεί λεπτομερώς την εν λόγω ανάληση. Πληροφορεί σχετικά, εκνέτοντας το σκεπτικό της απόφασής του, τον αιτούντα καθώς και το κράτος μέλος που προέβη στη γνωστοποίηση. Το τελευταίο πληροφορεί σχετικά την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προβλέπεται διαδικασία προσφυγής.

7. Ο αιτών πληροφορεί το γνωστοποιημένο οργανισμό, ο οποίος φυλάσσει τον τεχνικό φάκελο που αφορά τη βεβαίωση εξέτασης τύπου ΕΚ, σχετικά με οποιαδήποτε τροποποίηση της εγκεκριμένης μηχανής. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός, αφού εξετάσει τις εν λόγω τροποποιήσεις, οφείλει είτε να επιβεβαιώσει την ισχύ της υπάρχουσας βεβαίωσης εξέτασης τύπου ΕΚ, είτε να καταρτίσει νέα, εφόσον οι τροποποιήσεις αυτές μπορούν να θέσουν εκ νέου υπό αμφισβήτηση τη συμμόρφωση προς τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας ή προς τις προβλεπόμενες συνθήκες χρήσεως της μηχανής.
8. Η Επιτροπή, τα κράτη μέλη και οι λοιποί γνωστοποιημένοι οργανισμοί μπορούν, κατόπιν αιτήσεως, να λάβουν αντίγραφο των βεβαιώσεων εξέτασης τύπου ΕΚ. Κατόπιν αιτιολογημένης αιτήσεως, η Επιτροπή και τα κράτη μέλη μπορούν να λάβουν αντίγραφο του τεχνικού φακέλου καθώς και των αποτελεσμάτων των εξετάσεων που πραγματοποιήθηκαν από το γνωστοποιημένο οργανισμό.
9. Αφού λάβει τη βεβαίωση εξέτασης τύπου ΕΚ, ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του βεβαιώνει και δηλώνει ότι οι εν λόγω μηχανές είναι σύμφωνες με τον τύπο που περιγράφεται στη βεβαίωση και πληρούν τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.

Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του επιθέτει σε κάθε μηχανή τη σήμανση «CE», σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο παράτημα III, και συντάσσει για κάθε μηχανή δήλωση πιστότητας ΕΚ, της οποίας τα στοιχεία προβλέπονται στο παράτημα II, μέρος A.

Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του διατηρεί τον τεχνικό φάκελο, συνοδεύομενο από αντίγραφο της δηλώσεως πιστότητας ΕΚ, για 10 τουλάχιστον έτη υπολογιζόμενα από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του προϊόντος.

Στην περίπτωση κατασκευής σε σειρά πανομοιότυπων μηχανών, μπορεί να προβλεφθεί η διατήρηση αντιγράφου του τεχνικού φακέλου που αντιπροσωπεύει τη συγκεκριμένη παραγωγή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI

ΠΛΗΡΗΣ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

1. Στο εν λόγω παράρτημα περιγράφεται η αξιολόγηση της πιστότητας μηχανής που έχει κατασκευασθεί με πλήρη διασφάλιση ποιότητας. Περιγράφεται η διαδικασία μέσω της οποίας:
 - ο κατασκευαστής
 - θέτει σε εφαρμογή σύστημα πλήρους διασφάλισης ποιότητας, το οποίο περιγράφεται στην παράγραφο 3 του παρόντος παραρτήματος,
 - καταρτίζει τεχνικό φάκελο,
 - ο γνωστοποιημένος οργανισμός αξιολογεί και επιτηρεί το εν λόγω σύστημα ποιότητας,
 - ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του
 - συντάσσει, για κάθε μηχανή, δήλωση πιστότητας EK
 - επιθέτει σε κάθε μηχανή τη σήμανση «CE», συνοδευόμενη από τον αναγνωριστικό αριθμό του εν λόγω γνωστοποιημένου οργανισμού.
2. Ο κατασκευαστής εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, την τελική επιθεώρηση και τις δοκιμές, όπως καθορίζεται στο σημείο 3, και το οποίο υπόκειται στην εποπτεία που προβλέπεται στο σημείο 4.
3. Σύστημα ποιότητας
 - 3.1. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του υποβάλλει σε γνωστοποιημένο οργανισμό της επιλογής του αίτηση αξιολόγησης του συστήματός του ποιότητας.

Η αίτηση περιλαμβάνει:

 - το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή,
 - τους τόπους σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποδήκευσης των μηχανών,
 - τον τεχνικό φάκελο που περιγράφεται στο παράρτημα VI, σημείο 1, για μια από τις μηχανές που σκοπεύει να κατασκευάσει,
 - την τεκμηρίωση που αφορά το σύστημα ποιότητας,
 - γραπτή δήλωση που βεβαιώνει ότι η ίδια αίτηση δεν έχει υποβληθεί σε άλλο γνωστοποιημένο οργανισμό.
- 3.2. Το σύστημα ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση των μηχανών προς τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να περιλαμβάνονται σε τεκμηρίωση, η οποία τηρείται κατά συστηματικό και ορθολογικό τρόπο υπό τη μορφή μέτρων, διαδικασών και γραπτών οδηγών. Η τεκμηρίωση αυτή σχετικά με το σύστημα ποιότητας επιτρέπει ομοιόμορφη ερμηνεία των μέτρων που αφορούν τις διαδικασίες και την ποιότητα, όπως προγράμματα, σχέδια, εγχειρίδια και φάκελοι ποιότητας.

Ειδικότερα, περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή:

- των στόχων ποιότητας, του οργανογράμματος καθώς και των ευθυνών και αρμοδιοτήτων των στελεχών στον τομέα ποιότητας του σχεδιασμού και ποιότητας των μηχανών
- των τεχνικών προδιαγραφών σχεδιασμού, περιλαμβανομένων των προτύπων που θα εφαρμοσθούν και, εφόσον τα πρότυπα που περιλαμβάνονται στο άρθρο 7, παράγραφος 2, δεν εφαρμόζονται πλήρως, των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν προκειμένου να τηρηθούν οι βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας της παρούσας οδηγίας·
- των τεχνικών ελέγχου και επαλήθευσης του σχεδιασμού, των μεθόδων κατασκευής και των συστηματικών δράσεων που θα χρησιμοποιηθούν κατά τον σχεδιασμό των μηχανών οι οποίες εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας·
- των αντίστοιχων τεχνικών κατασκευής, ελέγχου της ποιότητας και διασφάλισης της ποιότητας καθώς και των μεθόδων κατασκευής και συστηματικών δράσεων που θα χρησιμοποιηθούν·
- των ελέγχων και των δοκιμών που θα πραγματοποιηθούν πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την κατασκευή, με ένδειξη της συχνότητας με την οποία θα εκτελούνται·

— των φακέλων ποιότητας, όπως οι εκθέσεις επιθεώρησης και τα δεδομένα δοκιμών, τα δεδομένα βαθμονόμησης και οι εκθέσεις για τα προσόντα του αρμόδιου προσωπικού·

— των μέσων που επιτρέπουν την επαλήθευση της υλοποίησης της επιθυμητής ποιότητας στον τομέα του σχεδιασμού και της παραγωγής, καθώς και την αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας.

3.3. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός αξιολογεί το σύστημα ποιότητας, προκειμένου να καθορίσει κατά πόσον αυτό ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που προβλέπονται στο σημείο 3.2. Τα στοιχεία του συστήματος ποιότητας που είναι σύμφωνα με το σχετικό εναρμονισμένο πρότυπο θεωρούνται επίσης σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις που προβλέπονται στο σημείο 3.2.

Η ομάδα των ελεγκτών περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα μέλος με εμπειρία στην αξιολόγηση της τεχνολογίας των μηχανών οι οποίες εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας. Η διαδικασία αξιολόγησης περιλαμβάνει επίσκεψη επιθεώρησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η απόφαση γνωστοποιείται στον κατασκευαστή ή στον εντολοδόχο του. Η γνωστοποίηση περιλαμβάνει τα συμπεράσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προβλέπεται διαδικασία προσφυγής.

3.4. Ο κατασκευαστής δεσμεύεται να πληροί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα ποιότητας, όπως αυτό έχει εγκριθεί, και να φροντίζει ώστε το εν λόγω σύστημα να παραμένει επαρκές και αποτελεσματικό.

Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του ενημερώνει το γνωστοποιημένο οργανισμό, ο οποίος ενέκρινε το σύστημα ποιότητας, σχετικά με οποιοδήποτε σχέδιο προσαρμογής του τελευταίου.

Ο γνωστοποιημένος οργανισμός αξιολογεί τις προτεινόμενες τροποποιήσεις και αποφασίζει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας εξακολουθεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που προβλέπονται στο σημείο 3.2, ή κατά πόσον απαιτείται νέα αξιολόγηση.

Γνωστοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η γνωστοποίηση περιλαμβάνει τα συμπεράσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

4. Εποπτεία υπό την ευθύνη του γνωστοποιημένου οργανισμού

4.1. Σκοπός της εποπτείας είναι να διασφαλισθεί ότι ο κατασκευαστής εκπληροί ορθά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας.

4.2. Ο κατασκευαστής εξουσιοδοτεί το γνωστοποιημένο οργανισμό προκειμένου ο τελευταίος να έχει πρόσβαση, για σκοπούς επιθεώρησης, στους χώρους σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμής και αποθήκευσης, ενώ του παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, και κυρίως:

- την τεκμηρίωση σχετικά με το σύστημα ποιότητας,
- τους φακέλους ποιότητας οι οποίοι προβλέπονται στο τμήμα του συστήματος ποιότητας που αφορά τον σχεδιασμό, όπως αποτελέσματα αναλύσεων, υπολογισμών, δοκιμών κ.λπ.,
- τους φακέλους ποιότητας που προβλέπονται στο τμήμα του συστήματος ποιότητας, το οποίο αφορά την κατασκευή, όπως οι εκθέσεις επιθεώρησης και τα δεδομένα δοκιμών, τα δεδομένα βαθμονόμησης, οι εκθέσεις σχετικά με τα προσόντα του αρμόδιου προσωπικού κ.λπ.

4.3. Ο γνωστοποιημένος οργανισμός πραγματοποιεί περιοδικούς ελέγχους, προκειμένου να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας υποβάλλει έκθεση ελέγχου στον κατασκευαστή. Η συχνότητα των περιοδικών ελέγχων είναι τέτοια ώστε να διεξάγεται μια πλήρης νέα αξιολόγηση κάθε τρία χρόνια.

4.4. Εξάλλου, ο γνωστοποιημένος οργανισμός μπορεί να πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στο χώρο του κατασκευαστή. Η αναγκαιότητα των εκτάκτων αυτών επισκέψεων και η συχνότητά τους καθορίζονται βάσει ενός συστήματος ελέγχου κατόπιν επισκέψεων, το οποίο διαχειρίζεται ο γνωστοποιημένος οργανισμός. Στο σύστημα ελέγχου κατόπιν επισκέψεων λαμβάνονται κυρίως υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες:

- τα αποτελέσματα προηγουμένων επισκέψεων εποπτείας.
- η αναγκαιότητα διασφάλισης της παρακολούθησεως τυχόν διορθωτικών μέτρων.
- ενδεχομένως, οι ειδικές συνθήκες που συνδέονται με την έγκριση του συστήματος.
- σημαντικές τροποποιήσεις στην οργάνωση της κατασκευής, στα μέτρα ή στις τεχνικές.

Επ' ευκαιρία των σχετικών επισκέψεων, ο γνωστοποιημένος οργανισμός μπορεί, εφόσον είναι απαραίτητο, να πραγματοποιεί ή να αναθέτει την πραγματοποίηση δοκιμών που αποσκοπούν στην επαλήθευση της ορθής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας. Υποβάλλει στον κατασκευαστή έκθεση επίσκεψης και, εφόσον πραγματοποιήθηκε δοκιμή, έκθεση δοκιμής.

5. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του βεβαιώνει και δηλώνει ότι οι εν λόγω μηχανές είναι σύμφωνες με τα πρότυπα και πληρούν τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.

Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του επιθέτει σε κάθε μηχανή τη σήμανση «CE», σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο παράρτημα III, συνοδευόμενη από τον αναγνωριστικό αριθμό του γνωστοποιημένου οργανισμού, και συντάσσει για κάθε μηχανή δήλωση πιστότητας ΕΚ, της οποίας τα στοιχεία προβλέπονται στο παράρτημα II, μέρος A.

Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του διατηρεί τα στοιχεία που του επιτρέπουν την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου ο οποίος περιγράφεται στο παράρτημα VI, σημείο 1, συνοδευόμενα από αντίγραφο της δηλώσεως πιστότητας ΕΚ, για 10 τουλάχιστον έτη υπολογιζόμενα από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του μηχανής.

Στην περίπτωση παραγωγής εν σειρά πανομοιότυπων μηχανών, μπορεί να προβλεφθεί η διατήρηση αντιγράφου του τεχνικού φακέλου που αντιπροσωπεύει τη συγκεκριμένη παραγωγή.

6. Ο κατασκευαστής ή ο εντολοδόχος του φυλάσσει στην διάθεση των εθνικών αρχών επί δέκα έτη, υπολογιζόμενα από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής:
- την τεκμηρίωση που προβλέπεται στο σημείο 3.1, δεύτερο εδάφιο, δεύτερη περίπτωση,
 - τις αποφάσεις και εκδόσεις του γνωστοποιημένου οργανισμού που προβλέπονται στα σημεία 3.3, τελευταίο εδάφιο και 3.4, τελευταίο εδάφιο, καθώς και στα σημεία 4.3 και 4.4.
7. Εάν ο γνωστοποιημένος οργανισμός αρνηθεί να χορηγήσει ή να ανακαλέσει έγκριση συστήματος ποιότητας από τον κατασκευαστή, αιτιολογεί λεπτομερώς την άρνηση αυτή. Πληροφορεί σχετικά τον αιτούντα και τους λοιπούς γνωστοποιημένους οργανισμούς. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προβλέπεται διαδικασία προσφυγής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XII

ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ ΑΠΟ ΤΑ ΚΡΑΤΗ ΜΕΛΗ ΓΙΑ ΤΗ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

1. Ο οργανισμός, ο διευθυντής του και το προσωπικό στο οποίο έχει ανατεθεί η εκτέλεση των διαδικασιών επαλήθευσης δεν μπορούν να είναι ο σχεδιαστής, ο κατασκευαστής, ο προμηθευτής, ο υπεύθυνος εγκατάστασης των μηχανών που ελέγχονται, ούτε ο εντολοδόχος ενός από τα ανωτέρω πρόσωπα. Δεν μπορούν να παρεμβαίνουν ούτε άμεσα ούτε ως εντολοδόχοι κατά τον σχεδιασμό, την κατασκευή, τη διάθεση στο εμπόριο ή την συντήρηση των εν λόγω μηχανών. Το γεγονός αυτό δεν αποκλείει την δυνατότητα ανταλλαγής τεχνικών πληροφοριών μεταξύ του κατασκευαστή και του οργανισμού.
2. Ο οργανισμός και το προσωπικό που πραγματοποιεί τον έλεγχο πρέπει να εκτελούν τις διαδικασίες επαλήθευσης με τη μεγαλύτερη επαγγελματική ακεραιότητα και την μεγαλύτερη τεχνική ικανότητα και να μην υπόκεινται σε πιέσεις και παρανέσεις, κυρίως οικονομικής φύσεως, που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την κρίση τους ή τα αποτελέσματα του ελέγχου, και ειδικότερα πιέσεις και παρανέσεις οι οποίες προέρχονται από πρόσωπα ή ομάδες προσώπων που ενδιαφέρονται για τα αποτελέσματα των επαληθεύσεων.
3. Ο οργανισμός πρέπει να διαθέτει, για κάθε κατηγορία μηχανών για την οποία έχει γνωστοποιηθεί, προσωπικό με επαρκείς και κατάλληλες τεχνικές γνώσεις και πείρα ώστε να μπορεί να διασφαλίζει την αξιολόγηση της πιστότητας. Ο οργανισμός πρέπει εξάλλου να διαθέτει τα απαραίτητα μέσα για την ικανοποιητική εκπλήρωση των τεχνικών και διοικητικών καθηκόντων που αφορούν την εκτέλεση των επαληθεύσεων· πρέπει επίσης να έχει πρόσβαση στο απαραίτητο υλικό για τις επαληθεύσεις που πραγματοποιούνται κατ' εξαίρεσιν.
4. Το προσωπικό στο οποίο έχει ανατεθεί ο έλεγχος, πρέπει να διαθέτει:
 - επαρκή τεχνική και επαγγελματική κατάρτιση,
 - επαρκή γνώση των προδιαγραφών που αφορούν τους ελέγχους τους οποίους πραγματοποιεί και επαρκή εμπειρία των ελέγχων αυτών,
 - την απαιτούμενη ικανότητα για τη σύνταξη των πιστοποιητικών, πρακτικών και εκθέσεων που συνοδεύουν τους πραγματοποιούμενους ελέγχους.
5. Το προσωπικό που αναλαμβάνει τον έλεγχο πρέπει να παρέχει εχέγγυα αμεροληψίας. Η αμοιβή κάθε υπαλλήλου δεν πρέπει να είναι συνάρτηση του αριθμού των ελέγχων που πραγματοποιεί, ούτε του αποτελέσματος των ελέγχων αυτών.
6. Ο οργανισμός πρέπει να συνάπτει ασφάλεια αστικής ευθύνης, εφόσον η ευθύνη αυτή δεν καλύπτεται από το κράτος βάσει του εθνικού δικαίου ή εφόσον οι έλεγχοι δεν πραγματοποιούνται άμεσα από το κράτος μέλος.
7. Το προσωπικό του οργανισμού δεσμεύεται από το επαγγελματικό απόρρητο σχετικά με όλες τις γνώσεις που αποκτά κατά την άσκηση των καθηκόντων του (εκτός έναντι των αρμόδιων διοικητικών αρχών του κράτους στο οποίο ασκεί τις δραστηριότητές του), στα πλαίσια της παρούσας οδηγίας ή των διατάξεων εσωτερικού δικαίου σχετικά με την εφαρμογή της.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIII

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑΣ

Οδηγία 98/37/EK	Παρούσα οδηγία
Άρθρο 1, παράγραφος 1	Άρθρο 1, παράγραφος 1
Άρθρο 1, παράγραφος 2 α)	Άρθρο 2, παράγραφοι α) έως γ)
Άρθρο 1, παράγραφος 2 β)	Άρθρο 2, παράγραφος δ)
Άρθρο 1, παράγραφος 3	Άρθρο 1, παράγραφος 3
Άρθρο 1, παράγραφος 4	Άρθρο 3, παράγραφος 1
Άρθρο 1, παράγραφος 5	—
Άρθρο 2, παράγραφος 1	Άρθρο 4, παράγραφος 1
Άρθρο 2, παράγραφος 2	Άρθρο 15, παράγραφος 1
Άρθρο 2, παράγραφος 3	Άρθρο 6, παράγραφος 3
Άρθρο 3	Άρθρο 5, παράγραφος 1
Άρθρο 4, παράγραφοι 1 και 2	Άρθρο 6, παράγραφοι 1 και 2
Άρθρο 4, παράγραφος 3	—
Άρθρο 5, παράγραφος 1	Άρθρο 7, παράγραφος 1
Άρθρο 5, παράγραφος 2, πρώτο εδάφιο	Άρθρο 7, παράγραφος 2
Άρθρο 5, παράγραφος 2, τελευταίο εδάφιο	Άρθρο 7, παράγραφος 3
Άρθρο 5, παράγραφος 3	Άρθρο 7, παράγραφος 4
Άρθρο 6, παράγραφος 1	Άρθρο 10
Άρθρο 6, παράγραφος 2	Άρθρο 22
Άρθρο 7	Άρθρο 11
Άρθρο 8, παράγραφος 1	—
Άρθρο 8, παράγραφος 2	Άρθρο 12, παράγραφοι 3 έως 5
Άρθρο 8, παράγραφος 3	—
Άρθρο 8, παράγραφος 4	—
Άρθρο 8, παράγραφος 5	—
Άρθρο 8, παράγραφος 6	Άρθρο 5, παράγραφος 4
Άρθρο 8, παράγραφος 7	—
Άρθρο 8, παράγραφος 8	—
Άρθρο 9	Άρθρο 14
Άρθρο 10, παράγραφοι 1 έως 3	Άρθρο 16, παράγραφοι 1 έως 3
Άρθρο 10, παράγραφος 4	Άρθρο 17
Άρθρο 11	Άρθρο 20
Άρθρο 12	Άρθρο 21
Άρθρο 13, παράγραφος 1	Άρθρο 25, παράγραφος 2
Άρθρο 13, παράγραφος 2	—
Άρθρο 14	—
Άρθρο 15	Άρθρο 26
Άρθρο 16	Άρθρο 27
Παράρτημα I, εισαγωγική παρατήρηση 1	Παράρτημα I, εισαγωγική παρατήρηση 2
Παράρτημα I, εισαγωγική παρατήρηση 2	Παράρτημα I, εισαγωγική παρατήρηση 3
Παράρτημα I, εισαγωγική παρατήρηση 3, πρώτο και δεύτερο εδάφιο	Παράρτημα I, εισαγωγική παρατήρηση 4
Παράρτημα I, εισαγωγική παρατήρηση 3, τρίτο εδάφιο	Παράρτημα I, εισαγωγική παρατήρηση 1
Παράρτημα I, σημείο 1.1.1, παράγραφοι 1 έως 3	Παράρτημα I, σημείο 1.1.1, παράγραφοι 1 έως 3
Παράρτημα I, σημείο 1.1.2, εκτός από το σημείο ε)	Παράρτημα I, σημείο 1.1.2
Παράρτημα I, σημείο 1.1.2, σημείο ε)	Παράρτημα I σημείο 1.1.3
Παράρτημα I, σημείο 1.1.3	Παράρτημα I, σημείο 1.1.4
Παράρτημα I, σημείο 1.1.4	Παράρτημα I, σημείο 1.1.5
Παράρτημα I, σημείο 1.1.5	Παράρτημα I σημείο 1.1.6
Παράρτημα I, σημεία 1.2.1 έως 1.2.3	Παράρτημα I σημεία 1.2.1 έως 1.2.3

Οδηγία 98/37/EK	Παρούσα οδηγία
Παράρτημα I, σημείο 1.2.4, πρώτος υπότιτλος	Παράρτημα I, σημείο 1.2.4.1
Παράρτημα I, σημείο 1.2.4, δεύτερος υπότιτλος	Παράρτημα I, σημείο 1.2.4.2
Παράρτημα I, σημείο 1.2.4, τρίτος υπότιτλος	Παράρτημα I, σημείο 1.2.4.3
Παράρτημα I, σημεία 1.2.5 έως 1.2.8	Παράρτημα I σημεία 1.2.5 έως 1.2.8
Παράρτημα I σημεία 1.3.1 έως 1.3.7	Παράρτημα I σημεία 1.3.1 έως 1.3.7
Παράρτημα I, σημείο 1.3.8, πρώτο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 1.3.8
Παράρτημα I, σημείο 1.3.8, A	Παράρτημα I, σημείο 1.3.8.1
Παράρτημα I, σημείο 1.3.8, B	Παράρτημα I, σημείο 1.3.8.2
Παράρτημα I, σημεία 1.4.1 έως 1.4.3	Παράρτημα I σημεία 1.4.1 έως 1.4.3
Παράρτημα I, σημείο 1.5.1 και 1.5.2	Παράρτημα I, σημεία 1.6.1 και 1.6.2
Παράρτημα I, σημεία 1.5.3 έως 1.5.9	Παράρτημα I, σημεία 1.6.4 έως 1.6.10
Παράρτημα I, σημείο 1.5.10	Παράρτημα I, σημείο 1.6.11.1
Παράρτημα I, σημεία 1.5.11 έως 1.5.15	Παράρτημα I, σημεία 1.6.12 έως 1.6.16
Παράρτημα I, σημεία 1.6.1 έως 1.6.5	Παράρτημα I, σημεία 1.7.1 έως 1.7.5
Παράρτημα I, σημεία 1.7.0 έως 1.7.2	Παράρτημα I, σημεία 1.8.1 έως 1.8.3
Παράρτημα I, σημείο 1.7.3	Παράρτημα I, σημείο 1.9
Παράρτημα I, σημείο 1.7.4 α)	Παράρτημα I, σημείο 1.10.2 α) έως ζ) και θ) έως ιστ)
Παράρτημα I, σημείο 1.7.4 β)	Παράρτημα I, σημεία 1.10.1 α) έως γ) και ε)
Παράρτημα I, σημείο 1.7.4 γ)	—
Παράρτημα I, σημείο 1.7.4 δ)	—
Παράρτημα I, σημείο 1.7.4 ε)	Παράρτημα I, σημείο 1.10.2 ιζ)
Παράρτημα I, σημείο 1.7.4 στ)	Παράρτημα I, σημείο 1.10.2 η)
Παράρτημα I, σημείο 1.7.4 ζ)	Παράρτημα I, σημείο 1.10.2 η)
Παράρτημα I, σημείο 1.7.4 η)	Παράρτημα I, σημείο 1.10.1 δ)
Παράρτημα I, σημείο 2.1, εκτός από το τελευταίο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 2.1.1
Παράρτημα I, σημείο 2.1, τελευταίο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 2.1.2
Παράρτημα I, σημείο 2.2, εκτός από τα τρία τελευταία εδάφια	Παράρτημα I, σημείο 2.2.1
Παράρτημα I, σημείο 2.2, τα τρία τελευταία εδάφια	Παράρτημα I, σημείο 2.2.2
Παράρτημα I, σημείο 2.3	Παράρτημα I, σημείο 2.4
Παράρτημα I, σημείο 3, πρώτο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 3, πρώτο εδάφιο
Παράρτημα I, σημεία 3, δεύτερο και τρίτο εδάφιο και 3.1.1	Παράρτημα I, σημείο 3.1.1
Παράρτημα I, σημείο 3, τέταρτο εδάφιο	—
Παράρτημα I, σημείο 3.1.2	Παράρτημα I, σημείο 3.1.2
Παράρτημα I, σημείο 3.1.3	Παράρτημα I, σημείο 1.3.1
Παράρτημα I, σημείο 3.2.1, αρχή του πρώτου εδαφίου	Παράρτημα I, σημείο 1.5.1
Παράρτημα I, σημείο 3.2.1, τέλος του πρώτου εδαφίου καθώς και δεύτερο και τέταρτο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 3.2.2
Παράρτημα I, σημείο 3.2.1, τρίτο εδάφιο	—
Παράρτημα I, σημείο 3.2.2, πρώτο και δεύτερο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 1.5.2
Παράρτημα I, σημείο 3.2.2, τρίτο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 3.2.1
Παράρτημα I, σημείο 3.2.3	Παράρτημα I, σημείο 3.2.3
Παράρτημα I, σημεία 3.3.1 έως 3.3.5	Παράρτημα I, σημεία 3.3.1 έως 3.3.5
Παράρτημα I, σημείο 3.4.1, πρώτο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 1.3.9
Παράρτημα I, σημείο 3.4.1, δεύτερο εδάφιο	Παράρτημα I, σημείο 3.4.1
Παράρτημα I, σημείο 3.4.2	—
Παράρτημα I, σημεία 3.4.3 έως 3.4.8	Παράρτημα I, σημεία 3.4.2 έως 3.4.7
Παράρτημα I, σημεία 3.5.1 έως 3.5.3	Παράρτημα I, σημεία 3.5.1 έως 3.5.3
Παράρτημα I, σημεία 3.6.1 έως 3.6.3	Παράρτημα I, σημεία 3.6.1 έως 3.6.3
Παράρτημα I, σημείο 4.1.1 α)	Άρθρο 2, σημείο ε)
Παράρτημα I, σημεία 4.1.1 β) έως ζ)	Παράρτημα I, σημεία 4.1.1 β) έως η)

Οδηγία 98/37/EK	Παρούσα οδηγία
Παράρτημα I, σημείο 4.1.2.1	—
Παράρτημα I, σημεία 4.1.2.2 έως 4.1.2.7	Παράρτημα I, σημεία 4.1.2.1 έως 4.1.2.6
Παράρτημα I, σημείο 4.1.2.8	Παράρτημα I, σημείο 1.6.3
Παράρτημα I, σημεία 4.2.1.1 και 4.2.1.2	—
Παράρτημα I, σημεία 4.2.1.3 και 4.2.1.4	Παράρτημα I, σημεία 4.2.1. και 4.2.2
Παράρτημα I, σημεία 4.2.2 και 4.2.3	Παράρτημα I, σημεία 4.2.3 και 4.2.4
Παράρτημα I, σημείο 4.2.4	—
Παράρτημα I, σημεία 4.3.1 έως 4.3.3	Παράρτημα I, σημεία 4.3.1 έως 4.3.3
Παράρτημα I, σημεία 4.4.1 και 4.4.2	Παράρτημα I, σημεία 4.4.1 και 4.4.2
Παράρτημα I, σημεία 5.1 έως 5.7	Παράρτημα I, σημεία 5.1 έως 5.7
Παράρτημα I, σημεία 6.1.1 έως 6.1.3	Παράρτημα I, σημείονα 6.1.1 έως 6.1.3
Παράρτημα I, σημείο 6.2.1	Παράρτημα I, σημείο 6.2
Παράρτημα I, σημείο 6.3	Παράρτημα I, σημείο 6.3.1
Παράρτημα I, σημείο 6.4	Παράρτημα I, σημείο 6.3.2
Παράρτημα I, σημείο 6.5	Παράρτημα I, σημείο 6.4
Παράρτημα II, μέρος Α	Παράρτημα II, μέρος Α
Παράρτημα II, μέρος Β	Παράρτημα II, μέρος Β
Παράρτημα II, μέρος Γ	—
Παράρτημα III	Παράρτημα III
Παράρτημα IV, σημεία A 1 έως A 3	Παράρτημα IV, σημεία 1 έως 3
Παράρτημα IV, σημείο A 4	Παράρτημα IV, σημεία 4, 4.1 και 4.2
Παράρτημα IV, σημεία A 5 έως A 13	Παράρτημα IV, σημεία 5 έως 13
Παράρτημα IV, σημείο A 14, δεύτερο μέρος	Παράρτημα IV, σημείο 14
Παράρτημα IV, σημείο A 14, πρώτο μέρος	Παράρτημα IV, σημείο 15
Παράρτημα IV, σημείο A 15	Παράρτημα IV, σημείο 16
Παράρτημα IV, σημείο A 16	Παράρτημα IV, σημείο 17
Παράρτημα IV, σημείο A 17	—
Παράρτημα IV, σημείο B 1	Παράρτημα IV, σημείο 19
Παράρτημα IV, σημείο B 2	—
Παράρτημα IV, σημείο B 3	Παράρτημα IV, σημείο 20
Παράρτημα IV, σημείο B 4	—
Παράρτημα IV, σημείο B 5	—
Παράρτημα V, σημεία 1 και 2	Παράρτημα VII, σημείο 3, πρώτο εδάφιο
Παράρτημα V, σημείο 3 α)	Παράρτημα VI, σημείο 1 α)
Παράρτημα V, σημείο 3 β)	Παράρτημα VI, σημείο 1 β)
Παράρτημα V, σημείο 3 β), τελευταίο εδάφιο	Παράρτημα VI, σημείο 3
Παράρτημα V, σημείο 4 β)	Παράρτημα VII, σημείο 3, δεύτερο εδάφιο
Παράρτημα V, σημείο 4 γ) (εν μέρει)	Παράρτημα VI, σημείο 1
Παράρτημα VI	Παράρτημα VI και Παράρτημα X
Παράρτημα VII	Παράρτημα XII
Παράρτημα VIII	—
Παράρτημα IX	—