ΜΕΡΟΣ 2
ΕΝ 81.20

Νομοθετικό πλαίσιο & Αλλαγές

Νομοθεσία Ανελκυστήρων

Ευρωπαϊκή

- Ευρωπαϊκή Οδηγία Ανελκυστήρων 2014/33/ΕΕ
- 16 Εναρμονισμένα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία Πρότυπα εκ των οποίων **το EN81.20** αφορά στην κατασκευή & εγκατάσταση ανελκυστήρων.

Ελληνική

- ΦΕΚ 2604(22/12/2008) Εγκατάσταση, συντήρηση, λειτουργία και ασφάλεια ανελκυστήρων καθώς και
- Η Ευρωπαϊκή Οδηγία Ανελκυστήρων 2014/33/ΕΕ ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με το ΦΕΚ1047 (13/4/16) ενώ από την Ευρωπαϊκή Οδηγία Ανελκυστήρων 2014/33/ΕΕ προκύπτει η επιβολή των προτύπων EN81.20 από **1/9/2017. (Σ**τον πίνακα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τα εναρμονισμένα για κάθε οδηγία πρότυπα (http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/lifts/) μπορείτε να δείτε ότι από 31/8/2017 και μετά τα πρότυπα EN 81-1 & 81-2:1998 +A3 παύουν να είναι εναρμονισμένα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία και μόνο το EN81-20 είναι πλέον εναρμονισμένο.)

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Ανελκυστήρες στην Ελλάδα

Η Κατάσταση Σήμερα

- Οι εγκατεστημένοι ανελκυστήρες στην Ελλάδα εκτιμώνται περί τις 350.000 με 400.000 παρ'όλα αυτά ο ακριβής αριθμός τους παραμένει άγνωστος καθώς περισσότεροι από τους μισούς δεν έχουν καταχωρηθεί στα αρμόδια μητρώα.
- Οι περισσότεροι ανελκυστήρες βάσει νομοθεσίας ελέγχονται με τα πρότυπα που ίσχυαν κατά την εποχή εγκατάστασής τους δημιουργώντας ανελκυστήρες 3 ταχυτήτων στη χώρα (Αγνώστων Στοιχείων, Βασιλικών Διαταγμάτων και τελευταίας τεχνολογίας)
- Η OTIS συμμετέχοντας στην ΠΕΤΑΚ(Πανελλήνια Ένωση Ανελκυστήρων, Κυλίομενων Κλιμάκων και Διαδρόμων) συμμετέχει στις επιτροπές του Υπουργείου Ανάπτυξης για την αναθεώρηση της κείμενης νομοθεσίας με σκοπό τον εκσυγχρονισμό της διαχείρισης των ανελκυστήρων της χώρας και προτείνουμε:
  - Καταγραφή όλων των ανελκυστήρων σε ηλεκτρονικό μητρώο
  - Συμφωνητικό Συντήρησης ανελκυστήρων
  - Ένταξη των ανελκυστήρων σε προγράμματα εξοικονόμησης ενέργειας

ISO 25745 Part 1 & 2: Energy Efficiency of Lifts, Escalators and Moving walks

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

EN 81-20 & 50

Βελτιώσεις Ασφάλειας για τους επιβάτες

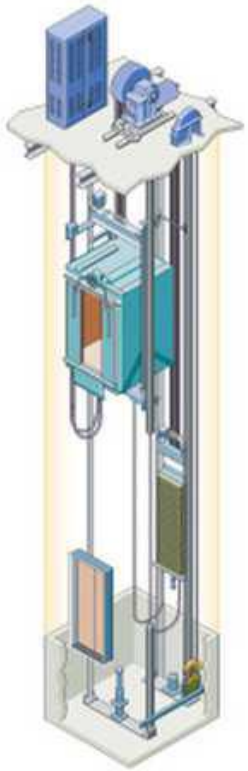
- Υψηλότερες απαιτήσεις μηχανικής αντοχής για τις θύρες θαλάμου & φρέατος
- Πρόληψη τραυματισμού των επιβατών κατά την είσοδο στον θάλαμο από χτύπημα της πόρτας
- Υψηλότερες απαιτήσεις μηχανικής αντοχής για τα τοιχώματα του θαλάμου
- Πρόληψη έναντι πτώσης στο φρεάτιο κατά τη διάρκεια απεγκλωβισμού
- Υψηλότερες απαιτήσεις ασφάλειας κατά τον απεγκλωβισμό

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

EN 81-20 & 50

Βελτιώσεις Ασφάλειας για τους εργαζομένους

- Νέες απαιτήσεις για τους χώρους προστασίας στην οροφή του θαλάμου και στον πυθμένα
- Νέες απαιτήσεις για τα κιγκλιδώματα στην οροφή του θαλάμου
- Αυξημένες απαιτήσεις για την αποφυγή εγκλωβισμού στον πυθμένα και στην άνω απόληξη
- Αυξημένες απαιτήσεις για το μέγεθος και τη θέση του τριγωνικού κλειδιού απεγκλωβισμού
- Χειριστήριο στον πυθμένα για την αποφυγή χρήσης σκαλών και σκαμνιών για πρόσβαση σε μέρη του ανελκυστήρα
- Συγκεκριμένες απαιτήσεις για τη συνδεσμολογία των επαφών θυρών θαλάμου και φρέατος κατά τη συντήρηση.



© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Φρεάτιο

Βελτιώσεις Ασφάλειας

- Όταν υπάρχουν διαδοχικές πόρτες που απέχουν περισσότερο από 11m μεταξύ τους θα πρέπει:
  - Να υπάρχουν ενδιάμεσες θύρες ή παρακείμενος ανελκυστήρας με θύρα ανάγκης στο θάλαμο

- Όπου υπάρχουν προσβάσιμοι χώροι κάτω από τον πυθμένα το αντίβαρο του ανελκυστήρα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με αρπάγη.
- Ο εξαερισμός του φρέατος είναι ευθύνη του κατασκευαστή του κτιρίου

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Φρεάτιο

Βελτιώσεις Ασφάλειας

- Προεξοχές στο εσωτερικό του φρεατίου όπου μπορεί να σταθεί κάποιος
  - Να υπάρχει κιγκλίδωμα ή να γίνεται κατάλληλη λοξοτόμηση στην προεξοχή.
  - Κιγκλίδωμα 1100mm ύψος όταν η απόσταση με το τοίχωμα του φρέατος ξεπερνά τα 500mm. Το κιγκλίδωμα πρέπει να αντέχει 300N.

- Όλοι οι υαλοπίνακες που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι πολυστρωματικοί
- Προστατευτικό αντιβάρου στον πυθμένα θα πρέπει να ξεκινά από ύψος 0,30m και να φτάνει έως και 2m από το πάτωμα του πυθμένα.
- Τροποποιήθηκε η απόσταση πάνω από την οποία απαιτείται διαχωριστικό φρεατίου για ανελκυστήρες σε κοινό φρεάτιο και απαιτείται όταν η απόσταση από το κιγκλίδωμα του θαλάμου με το κοντινότερο κινούμενο μέρος του άλλου ανελκυστήρα ξεπερνά τα 500mm

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Φρεάτιο

Βελτιώσεις Ασφάλειας

- Ειδικές σημάνσεις με τον προβλεπόμενο αριθμό ατόμων καθώς και την θέση ασφαλείας τους πρέπει να τοποθετούνται στην άνω και κάτω απόληξη.
- Η πρόσβαση σε πυθμένα πάνω από 2.5m πρέπει να γίνεται μόνο με σκάλα.
- Νέες απαιτήσεις για τις σκάλες του πυθμένα καθώς και διακόπτης ασφαλείας όπου χρειάζεται.
- Χειριστήριο στον πυθμένα όμοιο με το χειριστήριο στην οροφή του θαλάμου.
- Νέες απαιτήσεις για τη θέση του διακόπτη stop στον πυθμένα (αποστάσεις τοποθέτησης)
- Νέες απαιτήσεις φωτισμού στο φρεάτιο

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Θύρες Θαλάμου & Φρέατος

Βελτιώσεις Ασφάλειας

- Όλες οι θύρες πρέπει να υπόκεινται σε test Της αντοχής τους με κρούση από εκκρεμές βάσει των αναλυτικών κριτηρίων των EN 81.20
- Η κινητική ενέργεια κατά το κλείσιμο των θυρών δεν πρέπει να ξεπερνά τα 10J
- Ένας μηχανισμός ασφαλείας θα επαν-ανοίγει αυτόματα την πόρτα σε περίπτωση που διέλθει κάποιο άτομο (π.χ.φωτοκουρτίνα)
- Η δύναμη που απαιτείται για να επαν-ανοίξει η θύρα δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 150N
- Οι πόρτες που έχουν κατασκευαστεί από γυαλί θα πρέπει να είναι αμμοβολή (αδιάφανες) σε ύψος 1,10m ή να ανιχνεύουν την παρουσία δαχτύλων στα φύλλα για τουλάχιστον 1,6m ύψος.
- Το διάκενο μεταξύ των φύλλων και της κάσας να είναι <4mm για τουλάχιστον 1,6m.

OTIS © 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Θύρες Θαλάμου & Φρέατος

Βελτιώσεις Ασφάλειας

- Στη ζώνη απομανδάλωσης θα πρέπει να είναι εφικτό να ανοίξουν οι πόρτες θαλάμου και ορόφου με το χέρι από:
  - Τον όροφο εφόσον έχει απομανδαλώσει η θύρα με το τριγωνικό κλειδί ή έχει απομανδαλώσει από τον θάλαμο.
  - Μέσα από το θάλαμο
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος να ανοίξουν οι επιβάτες την πόρτα θαλάμου θα πρέπει:
  - Ενώ ο θάλαμος κινείται να μην είναι εφικτό να ανοίξει η πόρτα θαλάμου με δύναμη 50N &
  - Όταν ο θάλαμος είναι εκτός ζώνης απομανδάλωσης δεν πρέπει να ανοίγει η πόρτα θαλάμου παραπάνω από 50mm με δύναμη με δύναμη 1000N
- Στους ανελκυστήρες που έχουν κλειδαριά θαλάμου η πόρτα θαλάμου θα πρέπει να ανοίγει μέσα από το θάλαμο μόνο στον στη ζώνη απομανδάλωσης

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Θύρες Θαλάμου & Φρέατος

Βελτιώσεις Ασφάλειας

- Στη ζώνη απομανδάλωσης θα πρέπει να είναι εφικτό να ανοίξουν οι πόρτες θαλάμου και ορόφου με το χέρι από:
  - Τον όροφο εφόσον έχει απομανδαλώσει η θύρα με το τριγωνικό κλειδί ή έχει απομανδαλώσει από τον θάλαμο.
  - Μέσα από το θάλαμο
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος να ανοίξουν οι επιβάτες την πόρτα θαλάμου θα πρέπει:
  - Ενώ ο θάλαμος κινείται να μην είναι εφικτό να ανοίξει η πόρτα θαλάμου με δύναμη 50N &
  - Όταν ο θάλαμος είναι εκτός ζώνης απομανδάλωσης δεν πρέπει να ανοίγει η πόρτα θαλάμου παραπάνω από 50mm με δύναμη με δύναμη 1000N
- Στους ανελκυστήρες που έχουν κλειδαριά θαλάμου η πόρτα θαλάμου θα πρέπει να ανοίγει μέσα από το θάλαμο μόνο στον στη ζώνη απομανδάλωσης

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Θάλαμος

Βελτιώσεις Ασφάλειας

- Φωτισμός θαλάμου 100lux
- 5 lux φωτισμός ασφαλείας
- Οι καθρέφτες στον θάλαμο θα πρέπει να είναι από γυαλί ασφαλείας (EN12600)
- Αυξημένες αντοχές τοιχωμάτων θαλάμου και ποδιάς θαλάμου
- Σε θαλάμους φορτίων θα πρέπει να λαμβάνεται υπ'όψιν και το ιδίο φορτίο του μέσου φόρτωσης.

© 2017 OTIS. OTIS PROPRIETARY INFORMATION.

Thank you

Νέλλη Μασούρη

Διευθύντρια Ποιότητας

Neli.masouri@otis.com

OTIS
United
Technologies