



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΟΔΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΛΕΥΚΩΣΙΑ 1425

Αρ. φακ.: 5.13.002, 16.11.003.001
Τηλ.: 22 807004
Φαξ.: 22 354030
e-mail: roadtransport@rtd.mcw.gov.cy

5 Ιουνίου, 2019

Εγκύκλιος Αρ/2019

Προς όλο το Προσωπικό
του Τεχνικού Τομέα

Θέμα: Απαιτήσεις για τα τεχνικά συστήματα που διευκολύνουν την πρόσβαση στους επιβάτες μειωμένης κινητικότητας

Αναφέρομαι στο πιο πάνω θέμα και σας επισυνάπτω το παράρτημα VII της οδηγίας 2001/85/ΕΚ στο οποίο καθορίζονται οι απαιτήσεις για τα τεχνικά συστήματα που διευκολύνουν την πρόσβαση στους επιβάτες μειωμένης κινητικότητας.

Παρακαλώ όπως, σε περίπτωση που παρουσιάζεται προς επιθεώρηση λεωφορείο με θέση για τροχοκάθισμα να ελέγχεται ότι τηρούνται οι πρόνοιες του πιο τάνω παραρτήματος.

(Σωτήρης Κολέττας)
Διευθυντής
Τμήματος Οδικών Μεταφορών

▼B**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII****ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΟΥΝ ΤΗΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ****1. ΓΕΝΙΚΑ**

Το παρόν παράτημα περιλαμβάνει τις διατάξεις που εφαρμόζονται στα οχήματα που έχουν σχεδιασθεί για να παρέχουν ευκολή πρόσβαση στους επιβάτες με μειωμένη κινητική ικανότητα και στους χρήστες αναπηρικών πολυυθρόνων.

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Οι παρόύσες απαιτήσεις ισχύουν για οχήματα, τα οποία επιτρέπουν ευκολότερη πρόσβαση σε επιβάτες με μειωμένη κινητική ικανότητα.

3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**3.1. Βαθμίδες**

Το ύψος τουλάχιστον μίας θύρας επιβατών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 250 mm για τα οχήματα των κλάσεων I, και A και τα 320 mm για τα οχήματα των κλάσεων II, III και B.

Εναλλακτικά, για τα οχήματα των κλάσεων I και A, το ύψος της πρώτης βαθμίδας από το έδαφος δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 270 mm σε δύο ανοίγματα θυρών, ένα εισόδου και ένα εξόδου.

Το σύστημα χαμηλώματος κανή η πτυσσόμενη βαθμίδα μπορεί να είναι ενεργοποιημένα.

Το ύψος όλων των βαθμίδων, πλην της πρώτης βαθμίδας από το έδαφος, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 200 mm για τα οχήματα των κλάσεων I και A και τα 250 mm για τα οχήματα των κλάσεων II, III και B.

Η μεταβίβαση από βυθισμένο διάδρομο προς χώρο καθημενών δεν πρέπει να θεωρείται ως βαθμίδα.

3.2. Θέσεις προτεραιότητας και χώρος για επιβάτες με μειωμένη κινητική ικανότητα

3.2.1. Σε θέση πλησίον της ή των θυρών επιβατών που είναι κατάλληλες για την επιβίβαση και αποβίβαση, πρέπει να βρίσκεται ένας ελάχιστος αριθμός καθημάτων γυρισμένων προς τα εμπρός ή προς τα πίσω και που προορίζονται ως θέσεις προτεραιότητας για επιβάτες με ειδικές ανάγκες. Ο ελάχιστος αριθμός θέσεων προτεραιότητας είναι τεσσερις για την κλάση I, δύο για την κλάση II και την κλάση III και μία για τις κλάσεις A και B. Θέσεις που διπλώνουν ώστε να μην αποτελούν εμπόδιο όταν δεν χρησιμοποιούνται δεν μπορούν να ορίζονται ως θέσεις προτεραιότητας. Το σημείο 7.7.8.5.2 του παρατημάτος I δεν εφαρμόζεται στα οχήματα που συμμισθώνονται με την απαίτηση αυτή.

3.2.2. Κάτει η διπλα στις θέσεις προτεραιότητας πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για ένα σκύλο-οδηγό.

3.2.3. Τα στηρίγματα των βραχιών τοποθετούνται μεταξύ της καθιστής θέσης και του διαδρόμου πρέπει να μπορούν να αναδιπλώνονται για να επιτρέπουν ελεύθερη πρόσβαση προς το κάθισμα.

Πλησίον των θέσεων προτεραιότητας πρέπει να τοποθετούνται χειρόλισθηρες ή χειρολαβής ούτως ώστε οι επιβάτες να μπορούν να στηρίζονται με ευκολία σ' αυτές.

3.2.4. Το ελάχιστο πλάτος του μαξιλαριού της θέσης προτεραιότητας, μετρούμενο από το κατακόρυφο επίπεδο που διέρχεται από το κέντρο της εν λόγω καθιστής θέσης, πρέπει να είναι 220 mm προς κάθε πλευρά ή, στην περίπτωση συνεχόμενου καθίσματος, 220 mm ανά θέση καθίσμενου προς κάθε πλευρά.

V_B

- 3.2.5. Το ύψος του ασυμπίεστου μαξιλαριού του καθίσματος σχετικά με το έδαφος θα πρέπει να είναι τόσο ώστε η απόσταση από το έδαφος έως ένα οριζόντιο επίπεδο που εφάπτεται στην εμπρόσθια ανώτερη επιφάνεια του μαξιλαριού του καθίσματος να είναι μεταξύ 400 και 500 mm.
- 3.2.6. Ο χώρος για τα πόδια στις θέσεις προτεραιότητας καθήμενων πρέπει να εκτείνεται μπροστά από το κάθισμα από ένα κατακόρυφο επίπεδο που διέρχεται από την εμπρόσθια ακμή του μαξιλαριού του καθίσματος. Ο χώρος για τα πόδια δεν πρέπει να έχει κλίση προς οποιαδήποτε διεύθυνση άνω του 8 %.
- 3.2.7. Κάθε θέση καθήμενου προτεραιότητας πρέπει να έχει ελεύθερο ύψος τουλάχιστον 1 300 mm για τα οχήματα των κλάσεων I και A και 900 mm για τα οχήματα της κλάσης II, μετρούμενο από το υψηλότερο σημείο του ασυμπίεστου μαξιλαριού του καθίσματος. Το ελεύθερο αυτό ύψος πρέπει να εκτείνεται πάνω από την κατακόρυφη προβολή του συνόλου του καθίσματος και του σχετικού χώρου για τα πόδια. Επιτρέπεται στο χώρο αυτό να προεξέχει ερεισινώτω ή άλλο αντικείμενο, εφόσον διατηρείται ελάχιστος ελεύθερος κατακόρυφος χώρος που εκτείνεται 230 mm μπροστά από το μαξιλάρι του καθίσματος. Στις περιπτώσεις που ένα κάθισμα προτεραιότητας τοποθετείται αντικριστά προς τοίχωμα ύψους άνω των 1,2 m, το ύψος του χώρου αυτού πρέπει να είναι τουλάχιστον 300 mm.

3.3. Συσκευές επικοινωνίας

- 3.3.1. Οι συσκευές επικοινωνίας πρέπει να τοποθετούνται κοντά σε κάθε θέση προτεραιότητας και εντός των τυχόν χώρων για τις αναπηρικές πολυυθρόνες, σε ύψος μεταξύ 700 mm και 1 200 mm από το δάπεδο.
- 3.3.2. Οι συσκευές επικοινωνίας στο κατώτερο επίπεδο πρέπει να βρίσκονται σε ύψος μεταξύ 800 mm και 1 500 mm στους χώρους χωρίς καθίσματα.
- 3.3.3. Το χειριστήριο όλων των συσκευών επικοινωνίας πρέπει να μπορεί να λειτουργεί με την παλάμη του χεριού και να παρουσιάζει αντίθετη χρωμάτων και τόνων.
- 3.3.4. Εφόσον το όχημα είναι εφοδιασμένο με κεκλιμένο επίπεδο ή αναβατήρα, πρέπει να προβλέπεται μέσο επικοινωνίας με τον οδηγό κοντά στη θύρα και σε ύψος 1 300 mm το πολύ από το έδαφος.

3.4. Εικονογράμματα

- 3.4.1. Τα οχήματα που είναι εφοδιασμένα με χώρο για αναπηρική πολυυθρόνα και/ή θέσεις προτεραιότητας πρέπει να φέρουν εικονογράμματα σύμφωνα με το παράρτημα III εικόνα 23α) και 23β) ορατά από το εξωτερικό, τόσο στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος προς το πεζοδρόμιο όσο και πλησίον της κατάλληλης θύρας επιβατών. Κατάλληλα εικονογράμματα πρέπει να τοποθετούνται και στο εσωτερικό πλησίον του χώρου που προβλέπεται για τις αναπηρικές πολυυθρόνες ή τις θέσεις προτεραιότητας.

3.5. Κλίση των δαπέδων

- Η κλίση οποιουδήποτε διαδρόμου, διόδου πρόσβασης ή επιφάνειας δαπέδου μεταξύ κάθε θέσης προτεραιότητας ή χώρου για αναπηρικές πολυυθρόνες και μία τουλάχιστον θύρα εισόδου και θύρα εξόδου ή θύρα εισόδου και εξόδου, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 8 %. Οι κεκλιμένες ζώνες καλύπτονται με αντιολισθητική επιφάνεια.

▼ B**3.6. Διατάξεις για τις αναπηρικές πολυθρόνες**

Για κάθε χρήστη αναπηρικής πολυθρόνας που προβλέπεται στο διαμέρισμα επιβατών, πρέπει να υπάρχει ειδικός χώρος πλάτους τουλάχιστον 750 mm και μήκους 1 300 mm. Το διάμηκες επίπεδο του ειδικού χώρου πρέπει να είναι παράλληλο προς το διάμηκες επίπεδο του οχήματος, ενώ ο ειδικός αυτός χώρος πρέπει να έχει αντιολισθητικό δάπεδο.

Στην περίπτωση που ο χώρος αναπηρικής πολυθρόνας έχει σχεδιασθεί για αναπηρική πολυθρόνα στραμμένη προς τα εμπρός, το άνω μέρος των ερεισινώτεν των καθισμάτων που βρίσκονται μπροστά από αυτήν επιτρέπεται να εισέρχονται στο χώρο της αναπηρικής πολυθρόνας εφόσον προβλέπεται ελεύθερος χώρος δύος φαίνεται στο παράρτημα III, σχήμα 22.

3.6.2. Πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον μια θύρα για χρήστες αναπηρικής πολυθρόνας. Στα οχήματα της κλάσης I, μία τουλάχιστον θύρα πρόσβασης αναπηρικής πολυθρόνας πρέπει να είναι θύρα επιβατών. Η θύρα αναπηρικής πολυθρόνας πρέπει να είναι εφοδιασμένη με σύστημα επιβίβασης που πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 3.11.2 (σύστημα χαμηλάματος της ανάρτησης) του παρόντος παραρτήματος, σε συνδυασμό με τις διατάξεις του σημείου 3.11.3 (αναβατήρας) ή 3.11.4 (κεκλιμένο επίπεδο) του παρόντος παραρτήματος.

3.6.3. Μια θύρα για την πρόσβαση αναπηρικής πολυθρόνας, η οποία δεν είναι θύρα επιβατών, πρέπει να έχει ύψος τουλάχιστον 1 400 mm. Το ελάχιστο πλάτος όλων των θυρών που παρέχουν πρόσβαση αναπηρικής πολυθρόνας στο όχημα πρέπει να είναι 900 mm· το πλάτος αυτό μπορεί να μειώνεται κατά 100 mm όταν η μέτρηση πραγματοποιείται στο επίπεδο των χειρολαβών.

3.6.4. Θα πρέπει να είναι δυνατή η εισοδος από το εξωτερικό του οχήματος μέσω τουλάχιστον μίας από τις θύρες που προορίζονται για την πρόσβαση των χρηστών αναπηρικών πολυθρόνων στο(ους) ειδικό(ούνς) χώρο(ους), με μία αναπηρική πολυθρόνα αναφοράς με τις διαστάσεις που εμφαίνονται στο παράρτημα III, εικόνα 21.

3.7. Καθίσματα στο χώρο αναπηρικής πολυθρόνας

3.7.1. Στο χώρο αναπηρικής πολυθρόνας μπορούν να τοποθετούνται πτυσσόμενα καθίσματα. Ωστόσο τα καθίσματα αυτά, όταν είναι διπλωμένα και δεν χρησιμοποιούνται, δεν πρέπει να εισέρχονται στο χώρο της αναπηρικής πολυθρόνας.

3.7.2. Ένα όχημα μπορεί να εφοδιάζεται με αποσυναρμολογούμενα καθίσματα στο χώρο για αναπηρικές πολυθρόνες, υπό την προϋπόθεση ότι τα καθίσματα αυτά μπορούν να αφαιρούνται εύκολα από τον οδηγό ή μέλος του πληρώματος.

3.7.3. Όταν ο χώρος ποδιών οπουιούδηποτε καθίσματος, ή τμήμα πτυσσόμενου καθίσματος όταν χρησιμοποιείται, εισέρχεται στο χώρο αναπηρικής πολυθρόνας, τα καθίσματα αυτά πρέπει να φέρουν στερεωμένα επ' αυτόν ή διπλά σε αυτά επιγραφή με το αικόλουθο κείμενο: «Παρακαλείσθε να προσφέρετε το χώρο αυτό σε χρήστη αναπηρικής πολυθρόνας».

3.8. Σταθερότητα της αναπηρικής πολυθρόνας

3.8.1. Σύστημα συγκράτησης αναπηρικής πολυθρόνας. Εναλλακτικά προς τις απαιτήσεις των σημείων 3.8.1.1 ως 3.8.1.2.3 τα συστήματα συγκράτησης μπορούν να πληρούν τις απαιτήσεις των σημείων 3.8.2 ως 3.8.2.11.

▼ B

- 3.8.1.1. Σε όχημα στο οποίο καμία θέση επιβάτη δεν πρέπει να είναι εφοδιασμένη με οιασδήποτε μορφής σύστημα συγκράτησης του καθήμενου, ο χώρος αναπηρικής πολυυθρόνας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με σύστημα συγκράτησης που εξασφαλίζει τη σταθερότητα της (των) αναπηρικής(ών) πολυυθρόνας (ων).

Εκτελείται στατική δοκιμή σύμφωνα με τις παρακάτω απαιτήσεις:

- α) δύναμη $250 \text{ daN} \pm 20 \text{ daN}$ ανά αναπηρική πολυυθρόνα ασκείται στο ίδιο το σύστημα συγκράτησης

- β) εάν το σύστημα συγκράτησης δεν είναι στερεωμένο στο δάπεδο των οχήματος, η δύναμη πρέπει να ασκείται στο οριζόντιο επίπεδο των οχήματος και προς το εμπρόσθιο τμήμα του οχήματος. Εάν το σύστημα συγκράτησης είναι στερεωμένο στο δάπεδο, η δύναμη πρέπει να ασκείται με γωνία $45^\circ \pm 10^\circ$ ως προς το οριζόντιο επίπεδο και με διεύθυνση προς τα εμπρός

- γ) η άσκηση της δυνάμεως συνεχίζεται τουλάχιστον για 1,5 δευτερόλεπτο

- δ) το σύστημα συγκράτησης πρέπει να αντέξει τη δοκιμή. Τυχόν μόνιμη παραμόρφωση καθώς και μερική ρίζη ή θραύση του συστήματος συγκράτησης δεν αποτελεί αστοχία εφόσον η απαιτούμενη δύναμη ασκήθηκε επί τον προδιαγραφόμενο χρόνο. Όπου υπάρχει, το σύστημα κλειδώματος που επιτρέπει την έξοδο της αναπηρικής πολυυθρόνας από το όχημα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί με το χέρι με την αφαίρεση της δύναμης έλξης.

- 3.8.1.2. Οταν τα καθίσματα των επιβατών είναι εφοδιασμένα με σύστημα συγκράτησης του καθήμενου κάθε χώρος αναπηρικής πολυυθρόνας πρέπει να εφοδιάζεται με σύστημα συγκράτησης ικανό να την εξασφαλίζει συγκράτηση της αναπηρικής πολυυθρόνας και του χρήστη της.

Το σύστημα συγκράτησης αυτό και οι εγκυρόσεις του πρέπει να είναι σχεδιασμένες κατά τρόπο ώστε να αντέχουν δυνάμεις ισοδύναμες προς τις δυνάμεις που ασκούνται στα καθίσματα των επιβατών και τα συστήματα συγκράτησης των καθήμενων.

Εκτελείται στατική δοκιμή σύμφωνα με τις παρακάτω απαιτήσεις

- α) οι σχετικές δυνάμεις ασκούνται με διεύθυνση προς τα εμπρός, χωριστά και στο ίδιο το σύστημα συγκράτησης

- β) η άσκηση της δύναμης συνεχίζεται για περίοδο τουλάχιστον 0,2 δευτερολέπτου

- γ) το σύστημα συγκράτησης πρέπει να αντέξει τις τάσεις της δοκιμής. Τυχόν μόνιμη παραμόρφωση καθώς και μερική ρίζη ή θραύση του συστήματος συγκράτησης δεν αποτελεί αστοχία εφόσον η απαιτούμενη δύναμη ασκήθηκε επί τον προδιαγραφόμενο χρόνο. Όπου υπάρχει, το σύστημα κλειδώματος που επιτρέπει την έξοδο της αναπηρικής πολυυθρόνας από το όχημα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί με το χέρι μετά την αφαίρεση της δύναμης έλξης.

- 3.8.1.2.1. Κατά τη διεύθυνση προς τα εμπρός στην περίπτωση χωριστών συστημάτων συγκράτησης της αναπηρικής πολυυθρόνας και του χρήστη της

▼ B**3.8.1.2.1.1. Για την κατηγορία M₂**

α) 1110 daN ± 20 daN σε περίπτωση ζώνης δύο σημείων. Η δύναμη εφαρμόζεται στο σύστημα συγκράτησης του χρήστη αναπηρικής πολυυθρόνας στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και προς τα εμπρός μέρος του οχήματος εφόσον το σύστημα συγκράτησης δεν είναι στερεωμένο στο δάπεδο του οχήματος. Εφόσον το σύστημα συγκράτησης είναι στερεωμένο στο δάπεδο, η δύναμη εφαρμόζεται υπό γωνία 45° ± 10° ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός

β) 675 daN ± 20 daN στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο οριζόντιο τμήμα της ζώνης και 675 daN ± 20 daN στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο τμήμα του κορμού της ζώνης, στην περίπτωση ζώνης 3 σημείων

γ) 1715 daN ± 20 daN σε γωνία 45° ± 10° ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο σύστημα συγκράτησης αναπηρικής πολυυθρόνας

δ) οι δυνάμεις ασκούνται ταυτόχρονα.

3.8.1.2.1.2. Για την κατηγορία M₃

α) 740 daN ± 20 daN **βε περίπτωση ζώνης δύο σημείων**. Η δύναμη εφαρμόζεται στο σύστημα συγκράτησης του χρήστη αναπηρικής πολυυθρόνας στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και προς τα εμπρός μέρος του οχήματος εφόσον το σύστημα συγκράτησης δεν είναι στερεωμένο στο δάπεδο του οχήματος. Εφόσον το σύστημα συγκράτησης είναι στερεωμένο στο δάπεδο, η δύναμη εφαρμόζεται υπό γωνία 45° ± 10° ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός

β) 450 daN ± 20 daN στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο οριζόντιο τμήμα της ζώνης και 450 daN ± 20 daN στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο τμήμα του κορμού της ζώνης, στην περίπτωση ζώνης 3 σημείων

γ) 1130 daN ± 20 daN σε γωνία 45° ± 10° ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο σύστημα συγκράτησης αναπηρικής πολυυθρόνας

δ) οι δυνάμεις ασκούνται ταυτόχρονα.

3.8.1.2.2. Κατά τη διεύθυνση προς τα εμπρός στην περίπτωση συνδύασμάνου συστήματος συγκράτησης της αναπηρικής πολυυθρόνας και του χρήστη της**3.8.1.2.2.1. Για την κατηγορία M₂**

α) 1110 daN ± 20 daN με γωνία 45° ± 10° από το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο σύστημα συγκράτησης του χρήστη αναπηρικής πολυυθρόνας, εφόσον πρόκειται για ζώνη 2 σημείων

β) 675 daN ± 20 daN σε γωνία 45° ± 10° ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο οριζόντιο τμήμα της ζώνης και 675 daN ± 20 daN στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός, στο τμήμα του κορμού της ζώνης στην περίπτωση ζώνης 3 σημείων

γ) 1715 daN ± 20 daN σε γωνία 45° ± 10° ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο σύστημα συγκράτησης αναπηρικής πολυυθρόνας

δ) οι δυνάμεις ασκούνται ταυτόχρονα.

▼ B**3.8.1.2.2.2. Για την κατηγορία Μ₃**

- α) 740 daN ± 20 daN με γωνία $45^\circ \pm 10^\circ$ από το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο σύστημα συγκράτησης του χρήστη αναπηρικής πολυθρόνας, εφόσον πρόκειται για ζώνη 2 σημείων
- β) 450 daN ± 20 daN σε γωνία $45^\circ \pm 10^\circ$ ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο οριζόντιο τμήμα της ζώνης και 450 daN ± 20 daN στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός, στο τμήμα του κορμού της ζώνης στην περίπτωση ζώνης 3 σημείων
- γ) 1.130 daN ± 20 daN σε γωνία $45^\circ \pm 10^\circ$ ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα εμπρός στο σύστημα συγκράτησης αναπηρικής πολυθρόνας
- δ) οι δυνάμεις ασκούνται ταυτόχρονα.

3.8.1.2.3. Με κατεύθυνση προς τα πίσω μέρος; του οχήματος

- α) 810 daN ± 20 daN με γωνία $45^\circ \pm 10^\circ$ ως προς το οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς τα πίσω στο σύστημα συγκράτησης της αναπηρικής πολυθρόνας.

3.8.2. Παραλλαγή του συστήματος συγκράτησης αναπηρικής πολυθρόνας

3.8.2.1. ένας χώρος αναπηρικής πολυθρόνας εφοδιάζεται με σύστημα συγκράτησης της αναπηρικής πολυθρόνας κατάλληλο για γενική εφαρμογή στις αναπηρικές πολυθρόνες και επιτρέπει τη μεταφορά αναπηρικής πολυθρόνας με διεύθυνση προς το εμπρός μέρος του οχήματος

3.8.2.2. ένας χώρος αναπηρικής πολυθρόνας εφοδιάζεται με σύστημα συγκράτησης της αναπηρικής πολυθρόνας το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον δύο σημεία αγκύρωσης και συγκράτηση της λεκάνης (ζώνη δύο σημείων) που έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί από συστατικά μέρη που προβλέπεται να έχουν συμπεριφορά όμοια προς εκείνη που έχει ζώνη ασφαλείας που πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας 77/541/EOK όπως αυτή έχει τροποποιηθεί

3.8.2.3. όλα τα συστήματα συγκράτησης που εγκαθίσταται σε χώρο αναπηρικής πολυθρόνας πρέπει να μπορούν να ελευθερώνονται εύκολα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

3.8.2.4. όλα τα συστήματα συγκράτησης αναπηρικής πολυθρόνας θα πρέπει είτε:

3.8.2.4.1. να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της δυναμικής δοκιμής που περιγράφεται στο σημείο 3.8.2.8 και να στερεώνονται ασφαλώς στις αγκυρώσεις του οχήματος που πληρούν τις απαιτήσεις της στατικής δοκιμής του σημείου 3.8.2.6, ή

3.8.2.4.2. να στερεώνονται ασφαλώς σε αγκυρώσεις του οχήματος κατά τρόπον ώστε ο συνδυασμός του συστήματος συγκράτησης και των αγκυρώσεων να πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 3.8.2.8

3.8.2.5. όλα τα συστήματα συγκράτησης του χρήστη αναπηρικής πολυθρόνας θα πρέπει είτε:

3.8.2.5.1. να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της δυναμικής δοκιμής που περιγράφεται στο σημείο 3.8.2.9 και να στερεώνονται ασφαλώς στις αγκυρώσεις του οχήματος που πληρούν τις απαιτήσεις της στατικής δοκιμής του σημείου 3.8.2.6, ή

3.8.2.5.2. να στερεώνονται ασφαλώς σε αγκυρώσεις του οχήματος κατά τρόπον ώστε ο συνδυασμός του συστήματος συγκράτησης και των αγκυρώσεων να πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 3.8.2.9 όταν στερεώνεται σε αγκυρώσεις που τοποθετούνται όπως περιγράφεται στο σημείο 3.8.2.6.7.

▼ B

- 3.8.2.6 Εκτελείται στατική δοκιμή στα σημεία αγκύρωσης τόσο του συστήματος συγκράτησης της αναπηρικής πολυυθρόνας όσο και στο σύστημα συγκράτησης του χρήστη της αναπηρικής πολυυθρόνας σύμφωνα με τις εξής απαιτήσεις:
- 3.8.2.6.1. οι δυνάμεις που καθορίζονται στο σημείο 3.8.2.7 εφαρμόζονται μέσω συσκευής που αναπαράγει τη γεωμετρική διάταξη του συστήματος συγκράτησης της αναπηρικής πολυυθρόνας
- 3.8.2.6.2. οι δυνάμεις που καθορίζονται στο σημείο 3.8.2.7.3 εφαρμόζονται μέσω συσκευής που αναπαράγει τη γεωμετρική διάταξη του συστήματος συγκράτησης του χρήστη της αναπηρικής πολυυθρόνας και μέσω συσκευής έλξης που καθορίζεται στην παράγραφο 5.3.4 του παραρτήματος I της οδηγίας 76/115/EOK
- 3.8.2.6.3. οι δυνάμεις που προβλέπονται στα σημεία 3.8.2.6.1 και 3.8.2.6.2 εφαρμόζονται ταυτόχρονα με διεύθυνση προς τα εμπρός και υπό γωνία $10^{\circ} \pm 5^{\circ}$ άνω του ορίζοντιου επιπέδου
- 3.8.2.6.4. οι δυνάμεις που προβλέπονται στο σημείο 3.8.2.6.1 εφαρμόζονται ταυτόχρονα με διεύθυνση προς τα πίσω και υπό γωνία $10^{\circ} \pm 5^{\circ}$ άνω του ορίζοντιου επιπέδου
- 3.8.2.6.5. οι δυνάμεις εφαρμόζονται όσο το δυνατόν ταχύτερα και τέμνουν τον κεντρικό κατακόρυφο άξονα του χώρου της αναπηρικής πολυυθρόνας και
- 3.8.2.6.6. η εφαρμογή της δύναμης διατηρείται για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 0,2 δευτερολέπτων
- 3.8.2.6.7. η δοκιμή διεξάγεται σε αντιπροσωπευτικό τιμήμα του δομής του οχήματος με όλα τα εξαρτήματα που παρέχονται με το όχημα και τα οποία ενδέχεται να συμβάλουν στην αντοχή ή την ακαμψία της δομής
- 3.8.2.7. Οι δυνάμεις που προβλέπονται στο σημείο 3.8.2.6 είναι:
- 3.8.2.7.1. στην περίπτωση αγκυρώσεων που προβλέπονται για σύστημα συγκράτησης αναπηρικής πολυυθρόνας τοποθετημένης σε όχημα της κατηγορίας M₂:
- 3.8.2.7.1.1. 1110 daN στο διάμηκες επίπεδο του οχήματος και προς το εμπρός μέρος του οχήματος σε ύψος τουλάχιστον 200 mm και κατά μέγιστο 300 mm μετρούμενο κατακόρυφα από το δάπεδο του χώρου της αναπηρικής πολυυθρόνας, και
- 3.8.2.7.1.2. 550 daN στο διάμηκες επίπεδο του οχήματος και προς το πίσω μέρος του οχήματος σε ύψος τουλάχιστον 200 mm και κατά μέγιστο 300 mm μετρούμενο κατακόρυφα από το δάπεδο του χώρου της αναπηρικής πολυυθρόνας
- 3.8.2.7.2. στην περίπτωση αγκυρώσεων που προβλέπονται για σύστημα συγκράτησης αναπηρικής πολυυθρόνας τοποθετημένης σε όχημα της κατηγορίας M₃:
- 3.8.2.7.2.1. 740 daN στο διάμηκες επίπεδο του οχήματος και προς το εμπρός μέρος του οχήματος σε ύψος τουλάχιστον 200 mm και κατά μέγιστο 300 mm μετρούμενο κατακόρυφα από το δάπεδο του χώρου της αναπηρικής πολυυθρόνας και
- 3.8.2.7.2.2. 370 daN στο διάμηκες επίπεδο του οχήματος και προς το πίσω μέρος του οχήματος σε ύψος τουλάχιστον 200 mm και κατά μέγιστο 300 mm μετρούμενο κατακόρυφα από το δάπεδο του χώρου της αναπηρικής πολυυθρόνας
- 3.8.2.7.3. Στην περίπτωση αγκυρώσεων που προβλέπονται για σύστημα συγκράτησης του χρήστη αναπηρικής πολυυθρόνας, οι δυνάμεις θα πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 5.4 του παραρτήματος I της οδηγίας 76/115/EOK.
- 3.8.2.8. Για σύστημα συγκράτησης της αναπηρικής πολυυθρόνας υποβάλλεται σε δυναμική δοκιμή που διεξάγεται σύμφωνα με τις ακόλουθες απαιτήσεις:
- 3.8.2.8.1. τροχοφόρο αμάξιδιο αντιπροσωπευτικό της αναπηρικής πολυυθρόνας μάζας 85 kg από ταχύτητα 48 km/h ως 50 km/h υπόκειται σε στιγμιαία επιβράδυνση
- 3.8.2.8.1.1. άνω των 20 g με διεύθυνση προς τα εμπρός για συνολικό χρονικό διάστημα τουλάχιστον 0,015 δευτερολέπτων.

▼ B

- 3.8.2.8.1.2. ἀνω των 15 g με διεύθυνση προς τα εμπρός για συνολικό χρονικό διάστημα τουλάχιστον 0,04 δευτερολέπτων,
- 3.8.2.8.1.3. για διάστημα μεγαλύτερο του 0,075 του δευτερολέπτου.
- 3.8.2.8.1.4. κάτω των 28 g και για διάστημα το πολύ 0,08 του δευτερολέπτου.
- 3.8.2.8.1.5. της οποίας η διάρκεια δεν υπερβαίνει το 0,12 δευτερόλεπτα και
- 3.8.2.8.2. τροχοφόρο αμαξίδιο αντιπροσωπευτικό της αναπηρικής πολυθρόνας μάζας 85 kg από ταχύτητα 48 km/h ως 50 km/h υπόκειται σε στιγματικά επιβράδυνση
- 3.8.2.8.2.1. ἀνω των 5 g με διεύθυνση προς τα πίσω για συνολικό χρονικό διάστημα τουλάχιστον 0,015 δευτερολέπτων,
- 3.8.2.8.2.2. κάτω των 8 g με διεύθυνση προς τα πίσω και για διάστημα το πολύ 0,02 του δευτερολέπτου.
- 3.8.2.8.3. η δοκιμή που προβλέπεται στο σημείο 3.8.2.8.2 δεν ισχύει αν τα ίδια μέσα συγκράτησης χρησιμοποιούνται τόσο για τη διεύθυνση προς το εμπρός όσο και για τη διεύθυνση προς τα πίσω ή αν έχει εκτελεσθεί ισοδύναμη δοκιμή.
- 3.8.2.8.4. για την προαναφερόμενη δοκιμή, το σύστημα συγκράτησης της αναπηρικής πολυθρόνας πρέπει να στερεώνεται είτε
- 3.8.2.8.4.1. αγκυρώσεις στερεωμένες στη διάταξη δοκιμής που αντιπροσωπεύει τη γεωμετρική διαμόρφωση των αγκυρώσεων σε όχημα για το οποίο προορίζεται στο σύστημα συγκράτησης, ή
- 3.8.2.8.4.2. αγκυρώσεις που αποτελούν τμήμα αντιπροσωπευτικού τμήματος του οχήματος για το οποίο προορίζεται στο σύστημα συγκράτησης, διατεταγμένες όπως περιγράφεται στο σημείο 3.8.2.6.7.
- 3.8.2.9. Τα συστήματα συγκράτησης των χριστών αναπηρικής πολυθρόνας πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις δοκιμής που ορίζονται στο σημείο 2.7.8.4 του παραρτήματος I της οδηγίας 77/547/EOK ή δοκιμής ισοδύναμης προς την στιγμιαία επιβράδυνση που προβλέπεται στο σημείο 3.8.2.8.1. Ζώνη ασφαλείας που έχει εγκριθεί δύναμει της οδηγίας 77/541/EOK και φέρει τη σχετική σήμανση θεωρείται ότι είναι σύμφωνη προς τις απαιτήσεις αυτές.
- 3.8.2.10. Δοκιμή που προβλέπεται στο σημείο 3.8.2.6, 3.8.2.8 ή 3.8.2.9 θεωρείται ότι έχει αστοχήσει εκτός αν πλιρούνται οι εξής απαιτήσεις:
- 3.8.2.10.1. κατά τη διάρκεια της δοκιμής κανένα μέρος του συστήματος δεν πρέπει να έχει αστοχήσει, ή να έχει αποσπασθεί από την αγκύρωση του ή από το όχημα,
- 3.8.2.10.2. οι μηχανισμοί που ελευθερώνουν την αναπηρική πολυθρόνα και τον χρήστη πρέπει να μπορούν να λειτουργούν μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής,
- 3.8.2.10.3. στη δοκιμή που προβλέπεται στο σημείο 3.8.2.8, η αναπηρική πολυθρόνα δεν πρέπει να μετατοπισθεί περισσότερο από 200 mm στο διάμηκες επίπεδο του οχήματος κατά τη δοκιμή,
- 3.8.2.10.4. μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής, κανένα μέρος του συστήματος δεν θα πρέπει να έχει παραμορφωθεί σε βαθμό που, λόγω αιχμηρών ακμών ή άλλων προεξοχών, να μπορεί να προκαλέσει κακώσεις.
- 3.8.2.11. Οι οδηγίες χρήσης του πρέπει να αναγράφονται σαφάς πλησίον του.

▼ B**3.8.3**

Εναλλακτικά προς τις διατάξεις του σημείου 3.8.1.1 ο χώρος για τις αναπτηρικές πολυυθρόνες πρέπει να σχεδιάζεται ούτως ώστε οι χρήστες αναπτηρικής πολυυθρόνας να ταξιδεύουν χωρίς συγκράτηση με την αναπτηρική πολυυθρόνα στραμμένη προς τα πίσω και ακουμπισμένη σε στήριγμα ή ερεισίνωτο, σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:

- α) μία από τις διαμήκεις πλευρές του χώρου για την αναπτηρική πολυυθρόνα πρέπει να εφάπτεται με πλευρά ή τοίχωμα του οχήματος;
- β) πρέπει να προβλέπεται εκ του σχεδιασμού στήριγμα ή ερεισίνωτο χώρισμα κάθετο προς το διαμηκή άξονα του οχήματος, στο εμπρός μέρος του χώρου της αναπτηρικής πολυυθρόνας;
- γ) το στήριγμα ή το ερεισίνωτο πρέπει να σχεδιάζεται ούτως ώστε οι τροχοί ή το πίσω μέρος της αναπτηρικής πολυυθρόνας να εφαπτούνται με το στήριγμα ή το ερεισίνωτο ώστε να προλαμβάνεται η ανατροπή της;
- δ) το στήριγμα ή το ερεισίνωτο πρέπει να μπορεί να φέρει οριζόντιο φορτίο με διεύθυνση προς τα εμπρός $2\ 250 \text{ daN} \pm 20 \text{ daN}$ ανά αναπτηρική καρέκλα. Το φορτίο εφαρμόζεται στο οριζόντιο επίπεδο του οχήματος και με διεύθυνση προς το εμπρός μέρος του οχήματος, στο μέσο του στηρίγματος του ερεισίνωτου. Η δοκιμή ασκείται για διάστημα τουλάχιστον 1,5 δευτερόλεπτου;
- ε) την πλευρά ή το τοίχωμα του οχήματος πρέπει να τοποθετείται χειρολαβή ούτως ο χρήστης αναπτηρικής πολυυθρόνας να μπορεί να κρατιέται με ευκολία από αυτόν:

 - στην απέναντι πλευρά του χώρου αναπτηρικής πολυυθρόνας πρέπει να τοποθετείται αναδιπλούμενος χειρολαβής ή ισοδύναμο σύστημα ούτως ο χρήστης αναπτηρικής πολυυθρόνας να μπορεί να κρατιέται με ευκολία από αυτόν
 - ζ) η επιφάνεια του δαπέδου του ειδικού χώρου πρέπει να είναι αντιολισθητική
 - η) δίπλα στο χώρο της αναπτηρικής πολυυθρόνας πρέπει να στερεώνεται σήμα με το ακόλουθο κείμενο: «**Χώρος αναπτηρικής πολυυθρόνας. Η πολυυθρόνα πρέπει να είναι στραμμένη προς το πίσω και να ακουμπάει στο στήριγμα ή την πλάτη του καθίσματος με σφιγμένο το φρένο.**»

3.9. Χειριστήρια Θυρών

- 3.9.1. Όλα τα χειριστήρια ανοίγματος που βρίσκονται δίπλα σε θύρα που προβλέπεται στο σημείο 3.6. στο εξωτερικό ή στο εσωτερικό του οχήματος, δεν θα πρέπει να απέχουν περισσότερο από 1.300 mm από το έδαφος ή το δάπεδο.

3.10 Φωτισμός

- 3.10.1. Στον εσωτερικό και στον αμέσως εξωτερικό χώρο του οχήματος πρέπει να προβλέπεται κατάλληλος φωτισμός ώστε τα άτομα με περιορισμένη κινητική ικανότητα να μπορούν να επιβιβάζονται και να αποβιβάζονται με ασφάλεια. Όλα τα είδη φωτισμού που μπορεί να επηρεάσουν την όραση του οδηγού πρέπει να λειτουργούν μόνον όταν το όχημα είναι σταματημένο.

3.11. Διατάξεις για τα συστήματα επιβίβασης**3.11.1. Γενικές διατάξεις**

- 3.11.1.1. Τα χειριστήρια που ενεργοποιούν το ή τα συστήματα επιβίβασης πρέπει να φέρουν σαφή σχετική σήμανση. Η θέση των συστήματος επιβίβασης (εκτεταμένο ή χαμηλωμένο) πρέπει να επισημαίνεται με κατάλληλο σήμα στον οδηγό.

▼ B

- 3.11.1.2. Σε περίπτωση αστοχίας μιας διάταξης ασφαλείας, πρέπει να είναι αδύνατη η λειτουργία των αναβατήρων, κεκλιμένων επιπέδων και συστημάτων χαμηλώματος, εκτός εάν μπορεί να πραγματοποιηθεί ασφαλώς με το χέρι. Ο τύπος και η θέση του μηχανισμού λειτουργίας έκτακτης ανάγκης πρέπει να σημαίνεται με σαφήνεια. Σε περίπτωση διακοπής της παροχής ενέργειας, πρέπει να είναι δυνατή η λειτουργία των συστημάτων επιβίβασης με το χέρι.
- 3.11.1.3. Η πρόσβαση σε μια από τις θύρες επιβατών ή κινδύνου του οχήματος επιτρέπεται να εμποδίζεται από ένα σύστημα επιβίβασης, εφόσον πληρούνται οι εξής δύο προϋποθέσεις, τόσο εντός όσο και εκτός του οχήματος:
- το σύστημα επιβίβασης δεν εμποδίζει τη πρόσβαση στη λαβή της ή σε άλλο σύστημα που επιτρέπει το άνοιγμά της;
 - το σύστημα επιβίβασης μπορεί να απομακρύνεται εύκολα, ώστε να απελευθερώνεται η θύρα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- 3.11.2. *Σύστημα χαμηλώματος της ανάρτησης*
- 3.11.2.1. Πρέπει να υπάρχει διακόπτης που επιτρέπει την ενεργοποίηση του συστήματος χαμηλώματος της ανάρτησης.
- 3.11.2.2. Όλα τα χειριστήρια που ενεργοποιούν το χαμηλώματα ή το ανέβασμα οποιουδήποτε μέρους ή του συνόλου του αμαξώματος σε σχέση με την επιφάνεια της οδού πρέπει να επισημαίνεται σαφώς και να βρίσκεται υπό τον άμεσο έλεγχο του οδηγού.
- 3.11.2.3. Πρέπει να είναι δυνατή η διακοπή και η άμεση αναστροφή της διαδικασίας χαμηλώματος ή ανεβάσματος μέσω χειριστηρίου προστού στον οδήγο, όταν είναι καθισμένος στο θαλαμίσκο οδήγησης, και το οποίο βρίσκεται δίπλα σε άλλο χειριστήριο που προβλέπεται για τη λειτουργία του συστήματος χαμηλώματος της ανάρτησης.
- 3.11.2.4. Κάθε σύστημα χαμηλώματος της ανάρτησης εγκατεστημένο σε οχηματα, δεν θα πρέπει να επιτρέπει το όχημα να κινείται με ταχύτητα άνω των 5 km/h, όταν το ύψος του οχήματος είναι χαμηλότερο από το κανονικό ύψος που έχει όταν κινείται, ή να επιτρέπει το όχημα να ανεβαίνει ή να χαμηλώνει όταν εμποδίζεται, για οποιοδήποτε λόγο η λειτουργία της θύρας επιβατών.
- 3.11.3. *Αναβατήρας*
- 3.11.3.1. Γενικές διατάξεις
- 3.11.3.1.1. Η λειτουργία των αναβατήρων πρέπει να είναι δυνατή μόνο όταν το όχημα είναι ακίνητο. Όταν σηκώνεται η εξέδρα και πριν αρχίσει το χαμηλώματα, πρέπει να ενεργοποιείται αυτομάτως ένα σύστημα που εμποδίζει την αναπηρική πολυυθρόνα να κυλήσει από την εξέδρα.
- 3.11.3.1.2. Η εξέδρα των αναβατήρων πρέπει να έχει πλάτος μικρότερο από 800 mm, ούτε μήκος μικρότερο από 1 200 mm και πρέπει να μπορεί να λειτουργεί με φορτίο τουλάχιστον 300 kg.
- 3.11.3.2. Πρόσθετες τεχνικές απατήσεις για τους μηχανοκίνητους αναβατήρες
- 3.11.3.2.1. Το χειριστήριο λειτουργίας πρέπει να σχεδιάζεται κατά τρόπο ώστε, εφόσον αφεθεί ελεύθερο, να επανέρχεται στη θέση «κλειστό». Όταν συμβεί αυτό, η κίνηση του αναβατήρα σταματά αμέσως και είναι δυνατό να κινηθεί και προς τις δύο κατευθύνσεις.

▼B

- 3.11.3.2.2. Οι χώροι, οι οποίοι δεν είναι ορατοί από τον χειριστή και στους οποίους η κίνηση του αναβατήρα μπορεί να εγκλωβίσει ή να συνθίσει αντικείμενα, πρέπει να προστατεύονται από διάταξη ασφαλείας (π.χ. μηχανισμός αναστροφής της κίνησης).
- 3.11.3.2.3. Όταν τίθεται σε λειτουργία μία από αυτές τις διατάξεις ασφαλείας, η κίνηση του αναβατήρα πρέπει να σταματά αμέσως και να αρχίζει η κίνηση του προς την αντίθετη κατεύθυνση.

3.11.3.3. Λειτουργία των μηχανοκίνητων αναβατήρων

- 3.11.3.3.1. Όταν ο αναβατήρας είναι εγκατεστημένος σε θύρα επιβατών η οποία βρίσκεται στο άμεσο οπικό πεδίο του οδηγού του οχήματος, τότε ο χειρισμός του μπορεί να γίνεται από τον οδηγό χωρίς να σηκωθεί από τη θέση του.
- 3.11.3.3.2. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, τα χειριστήρια πρέπει να βρίσκονται δίπλα στον αναβατήρα. Η θέση τους σε κατάσταση λειτουργίας πρέπει να μπορεί να γίνεται από τον οδηγό χωρίς να σηκωθεί από τη θέση του.

3.11.3.4. Χειροκίνητοι αναβατήρες

- 3.11.3.4.1. Ο αναβατήρας πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να λειτουργεί με χειριστήρια κοντά στον αναβατήρα.
- 3.11.3.4.2. Ο αναβατήρας πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να μην απαιτείται υπερβολική δύναμη για τη λειτουργία του.

3.11.4. Κεκλιμένο επίπεδο**3.11.4.1. Γενικές διατάξεις**

- 3.11.4.1.1. Το κεκλιμένο επίπεδο πρέπει να μπορεί να λειτουργεί μόνον όταν το όχημα είναι εν στάσει.
- 3.11.4.1.2. Οι εξωτερικές ακμές πρέπει να είναι στρογγυλευμένες με ακτίνα τουλάχιστον 2,5 mm. Οι εξωτερικές γωνίες πρέπει να είναι στρογγυλευμένες με ακτίνα τουλάχιστον 3 mm.
- 3.11.4.1.3. Για ελάχιστο πλάτος του κεκλιμένου επιπέδου είναι 800 mm. Η κλίση του κεκλιμένου επιπέδου, όταν εκτείνεται ή ξεδιπλώνεται σε ρείθρο ύψους 150 mm, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 12 %. Για την επιτυχία της δόκιμης αυτής είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί σύστημα χαμηλώματος της ανάρτησης.

- 3.11.4.1.4. Όλα τα κεκλιμένα επίπεδα τα οποία, όταν είναι έτοιμα προς χρήση, έχουν μήκος άνω των 1 200 mm, πρέπει να εφοδιάζονται με σύστημα που εμποδίζει την αναπηρική πολυθρόνα να κυλήσει και να πέσει από τα πλάγια.

- 3.11.4.1.5. Όλα τα κεκλιμένα επίπεδα πρέπει να μπορούν να λειτουργούν ασφαλώς με φορτίο 300 kg

3.11.4.2. Τρόποι λειτουργίας

- 3.11.4.2.1. Η ανάπτυξη και η αναδιπλωση του κεκλιμένου επιπέδου θα πρέπει να είναι δυνατόν να γίνεται είτε με το χέρι είτε με μηχανικά μέσα.

▼ B

- 3.11.4.3. Συμπληρωματικές τεχνικές απαιτήσεις για τα μηχανοκίνητα κεκλιμένα επίπεδα.
- 3.11.4.3.1. Η ανάπτυξη και η πτύχη του κεκλιμένου επιπέδου πρέπει να επισημαίνεται με τρία διαλειποντα κίτρινα φώτα και ακουστικό σήμα. Τα κεκλιμένα επίπεδα πρέπει να αναγνωρίζονται με σαφώς ορατές λευκές και κόκκινες ανακλαστικές σημάνσεις κινδύνου στις εξωτερικές πλευρές τους.
- 3.11.4.3.2. Η οριζόντια ανάπτυξη του κεκλιμένου επιπέδου πρέπει να προστατεύεται από διάταξη ασφαλείας.
- 3.11.4.3.3. Όταν τίθεται σε λειτουργία μια από τις διατάξεις αυτές ασφαλείας, η κίνηση του κεκλιμένου επιπέδου πρέπει να σταματά αμέσως.
- 3.11.4.3.4. Η οριζόντια κίνηση του κεκλιμένου επιπέδου πρέπει να διακόπτεται όταν φέρει μάζα 15 kg.
- 3.11.4.4. Λειτουργία των μηχανοκίνητων κεκλιμένων επιπέδων
- 3.11.4.4.1. Όταν το κεκλιμένο επιπέδο είναι εγκατεστημένο σε θύρα επιβατών η οποία βρίσκεται στο άμεσο οπτικό πεδίο του οδηγού του οχήματος, τότε ο χειρισμός του μπορεί να γίνεται από τον οδηγό χωρίς να σηκωθεί από τη θέση του.
- 3.11.4.4.2. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, τα χειριστήρια πρέπει να βρίσκονται δίπλα στο κεκλιμένο επιπέδο. Η θέση τους σε κατάσταση λειτουργίας πρέπει να μπορεί να γίνεται από τον οδηγό χωρίς να σηκωθεί από τη θέση του.
- 3.11.4.5. Λειτουργία των χειροκίνητων κεκλιμένων επιπέδων
- 3.11.4.5.1. Το κεκλιμένο επίπεδο πρέπει να σχεδιάζεται ούτως ώστε να μην απαιτείται υπερβολική δύναμη για τη λειτουργία του.