

II

(Μη νομοθετικές πράξεις)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2016/1788 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 14 Ιουλίου 2016

για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τον κατάλογο απαιτήσεων για την έγκριση τύπου ΕΕ οχημάτων, καθώς και για την τροποποίηση και διόρθωση των κατ' εξουσιοδότηση κανονισμών της Επιτροπής (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, (ΕΕ) 2015/96, (ΕΕ) 2015/68 και (ΕΕ) 2015/208, όσον αφορά την κατασκευή οχημάτων και τις γενικές απαιτήσεις, τις απαιτήσεις για τις περιβαλλοντικές επιδόσεις και τις επιδόσεις μονάδας πρόωσης, τις απαιτήσεις του συστήματος πέδησης των οχημάτων και τις απαιτήσεις σχετικά με τη λειτουργική ασφάλεια των οχημάτων

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Φεβρουαρίου 2013, για την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς γεωργικών και δασικών οχημάτων ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 17 παράγραφος 5, το άρθρο 18 παράγραφος 4, το άρθρο 19 παράγραφος 6, το άρθρο 20 παράγραφος 8, το άρθρο 27 παράγραφος 6, το άρθρο 28 παράγραφος 6, το άρθρο 49 παράγραφος 3, το άρθρο 53 παράγραφος 12, το άρθρο 60 παράγραφος 1 και τα άρθρα 61 και 70,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Δεδομένου ότι στο άρθρο 27 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 επιτρέπεται η χρήση μεθόδων εικονικής δοκιμής αντί των φυσικών δοκιμών που διενεργούν οι οριζόμενες τεχνικές υπηρεσίες και λαμβανομένου υπόψη ότι οι εν λόγω μέθοδοι εικονικής δοκιμής μειώνουν σημαντικά την επιβάρυνση των κατασκευαστών και ότι είναι πολύ εύκολο να πραγματοποιηθούν όσον αφορά τον έλεγχο των διαστάσεων, θα πρέπει να προστεθούν περαιτέρω απαιτήσεις στον κατάλογο απαιτήσεων στις οποίες μπορούν να υπόκεινται οι εικονικές δοκιμές, όπως ορίζεται στο παράρτημα ΙΙΙ του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 της Επιτροπής ⁽²⁾.
- (2) Για τη βελτίωση της ακρίβειας, οι τεχνικές απαιτήσεις που αφορούν τη συσκευή μέτρησης του επιπέδου θορύβου που αντιλαμβάνονται οι οδηγοί, όπως καθορίζονται στο παράρτημα ΧΙΙΙ του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, θα πρέπει να επικαιροποιηθούν με βάση την τεχνική πρόοδο.
- (3) Για τη διασφάλιση συνέπειας, στο παράρτημα ΧΙV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, είναι απαραίτητο να προβλεφθούν και άλλες προϋποθέσεις τις οποίες πρέπει να πληρούν τα καθίσματα για να λάβουν έγκριση τύπου ΕΕ μηχανικού μέρους.
- (4) Με λόγους σαφήνειας και την ακρίβειας, θα πρέπει να προστεθούν περαιτέρω απαιτήσεις σχετικά με τις πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει το εγχειρίδιο του χειριστή σύμφωνα με το παράρτημα ΧΧΙΙ του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, και ειδικότερα σχετικά με τις πληροφορίες για τον τρόπο στερέωσης του προσαρτήματος τριών σημείων πλάγια και κατακόρυφα του οχήματος στις οδικές διαδρομές, για οδηγίες και ειδικές προειδοποιήσεις όσον αφορά τις μειωμένες διαστάσεις της διάταξης προστασίας, εφόσον πρόκειται για δυναμοδότη τύπου 3, καθώς και για την περιοδικότητα λίπανσης.
- (5) Λόγω του τεχνικού τους σχεδιασμού, τόσο τα οχήματα κατηγορίας Τ ή C με υδροστατική μετάδοση κίνησης η οποία ελέγχεται με το δεξί πόδι, όσο και τα οχήματα κατηγορίας C με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα κάτω των 15 km/h, όπως αναφέρεται στο παράρτημα ΧΧΙΙΙ του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 σχετικά με τα όργανα ελέγχου, θα πρέπει να εξαιρούνται από την απαίτηση να διαθέτουν πηδάλια πέδης (συμπλέκτη, φρένο και επιταχυντή) με την ίδια λειτουργία και διάταξη με τα πηδάλια μηχανοκίνητου οχήματος.

⁽¹⁾ ΕΕ L 60 της 2.3.2013, σ. 1.

⁽²⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 της Επιτροπής, της 19ης Σεπτεμβρίου 2014, για τη συμπλήρωση και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την κατασκευή οχημάτων και τις γενικές απαιτήσεις για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 364 της 18.12.2014, σ. 1).

- (6) Για τη βελτίωση της ακρίβειας, οι απαιτήσεις για την ασφαλή ενεργοποίηση της μηχανής που καθορίζονται στο παράρτημα XXIII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 θα πρέπει να βελτιωθούν και να προσαρμοστούν στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά σχεδιασμού ορισμένων οχημάτων.
- (7) Για τη διασφάλιση της συνέπειας με τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, οι απαιτήσεις για τα όργανα ελέγχου που συνδέονται με ιδεατά τερματικά, όπως καθορίζονται στο παράρτημα X του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 της Επιτροπής⁽¹⁾ σχετικά με τις απαιτήσεις για τα συστήματα πληροφόρησης του οδηγού, θα πρέπει να μεταφερθούν στο παράρτημα XXIII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 σχετικά με τις απαιτήσεις των οργάνων ελέγχου.
- (8) Για σκοπούς συνέπειας και απλούστευσης, οι απαιτήσεις επισημάνσης για τους εύκαμπτους σωλήνες του υδραυλικού συστήματος που καθορίζονται στο παράρτημα XXIV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 σχετικά με την προστασία έναντι άλλων μηχανικών κινδύνων θα πρέπει να εναρμονιστούν με το πρότυπο ISO 17165-1:2007 που χρησιμοποιείται επί του παρόντος από κατασκευαστές σωλήνων.
- (9) Για τη διασφάλιση της συνέπειας, είναι απαραίτητο να συμπεριληφθεί στο πεδίο εφαρμογής του παραρτήματος XXIX του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 σχετικά με την προστασία από επικίνδυνες ουσίες, κάθε ελκυστήρας που διαθέτει θάλαμο, περιλαμβανομένων των ελκυστήρων που διαθέτουν θαλάμους επιπέδου 1, ακόμα και αν αυτοί δεν παρέχουν καμία προστασία.
- (10) Για να διασφαλιστεί ότι ο όρος «θάλαμος» γίνεται αντιληπτός με τον ίδιο τρόπο, στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2015/208 θα πρέπει να ενσωματωθεί ορισμός για τον «θάλαμο». Ο ορισμός θα πρέπει να βασίζεται στο διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο EN 15695-1:2009.
- (11) Ο υπολογισμός της μέγιστης θεωρητικής ταχύτητας των ελκυστήρων που καθορίζεται στο παράρτημα III του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις τελευταίες τεχνικές εξελίξεις σχετικά με τον έλεγχο των κινητήρων.
- (12) Οι προϋποθέσεις για την εκπλήρωση των απαιτήσεων ISO που καθορίζονται στο παράρτημα VII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 σχετικά με το οπτικό πεδίο και τους υαλοκαθαριστήρες δεν περιλαμβάνουν ρητά προϋποθέσεις για την άμεση και έμμεση ορατότητα. Στο παράρτημα αυτό θα πρέπει να αναφέρονται ρητά η άμεση και έμμεση ορατότητα προκειμένου να διασφαλιστεί η ενιαία τήρηση των απαιτήσεων ISO.
- (13) Οι εγκαταστάσεις φωτισμού που αναφέρονται στο παράρτημα XII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 θα πρέπει να πληρούν ορισμένες αυστηρότερες απαιτήσεις που ισχύουν για ταχείς ελκυστήρες, προκειμένου να αυξηθεί η ασφάλειά τους.
- (14) Τα όργανα ελέγχου που παρέχουν στον οδηγό απτικές πληροφορίες έχουν προεξοχές. Για να προστατεύονται οι επιβάτες των οχημάτων και να διατηρείται παράλληλα η δυνατότητα παροχής απτικών πληροφοριών, είναι απαραίτητο να ενσωματωθούν ειδικές απαιτήσεις για τις διατάξεις που αναφέρονται στο παράρτημα XIII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208.
- (15) Ειδικές απαιτήσεις θα πρέπει να ενσωματωθούν στο παράρτημα XIV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 για το εξωτερικό και τα εξαρτήματα των γεωργικών και δασικών οχημάτων λόγω του ειδικού σκοπού που επιτελούν ορισμένες εξωτερικές διατάξεις.
- (16) Οι απαιτήσεις για τη θέρμανση και ψύξη του θαλάμου που αναφέρονται στο παράρτημα XVII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 θα πρέπει να είναι συμβατές με τις απαιτήσεις του παραρτήματος XXIX του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 σχετικά με το επίπεδο πίεσης και τη ροή αέρα.
- (17) Είναι απαραίτητο να βελτιωθεί η ορατότητα των πινακίδων κυκλοφορίας που αναφέρονται στο παράρτημα XIX του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208.
- (18) Ορισμένες απαιτήσεις για τις δεξαμενές καυσίμου του παραρτήματος XXV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 θα πρέπει να εναρμονιστούν με τις τελευταίες τεχνικές εξελίξεις που καθορίζονται στον κανονισμό αριθ. 34 της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (ΟΕΕ/ΗΕ).
- (19) Λόγω των ιδιαίτερων διαστάσεων των ελκυστήρων T2, είναι απαραίτητο να αναπροσαρμοστεί το μήκος της εξέδρας που προβλέπεται στο παράρτημα XXVIII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208.
- (20) Οι απαιτήσεις για τις διατάξεις ρυμούλκησης του παραρτήματος XXIX του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 πρέπει να αναπροσαρμοστούν για να ληφθούν υπόψη οι τελευταίες τεχνικές εξελίξεις.

⁽¹⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/208 της Επιτροπής, της 8ης Δεκεμβρίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις σχετικά με τη λειτουργική ασφάλεια των οχημάτων για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 42 της 17.2.2015, σ. 1).

- (21) Επιπλέον ορισμοί πρέπει να ενσωματωθούν και για τις ερπύστριες στο παράρτημα XXXIII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208. Είναι επίσης απαραίτητο να επικαιροποιηθούν ορισμένοι υφιστάμενοι ορισμοί για να ληφθούν υπόψη οι τελευταίες τεχνικές εξελίξεις.
- (22) Όσον αφορά τις μηχανικές ζεύξεις του παραρτήματος XXXIV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208, πρέπει να ενσωματωθούν επιπλέον όροι και απαιτήσεις για να διασφαλιστεί η συνέπεια των δοκιμών τόσο στο ρυμουλκώ όχημα (ελκυστήρας) όσο και στο ελκούμενο όχημα (ρυμουλκούμενο ή εναλλάξιμα ρυμουλκούμενα μηχανήματα). Ο αριθμός των όρων και απαιτήσεων που αφορούν τις μηχανικές ζεύξεις πρέπει να αναπροσαρμοστεί προκειμένου να αποφεύγεται η χρήση των ίδιων όρων σε διαφορετικά περιβάλλοντα.
- (23) Ορισμένοι όροι και ορισμένες απαιτήσεις που αφορούν το σύστημα πέδησης των αγροτικών και δασικών οχημάτων του παραρτήματος I του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68 της Επιτροπής⁽¹⁾ θα πρέπει να εναρμονιστούν με τις τελευταίες τεχνικές εξελίξεις στο πεδίο της κατασκευής και της τοποθέτησης πεδών.
- (24) Οι δοκιμές πέδησης που καθορίζονται στο παράρτημα II του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68 θα πρέπει να εναρμονιστούν με τις τελευταίες τεχνικές εξελίξεις γύρω από τη συμπεριφορά και τις επιδόσεις του συστήματος πέδησης, καθώς και με τις αντίστοιχες απαιτήσεις του κανονισμού ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 13.
- (25) Είναι απαραίτητο να προστεθούν ορισμοί σε σχέση με τις εναλλακτικές δοκιμές πέδησης ενώ ορισμένοι όροι και απαιτήσεις σχετικά με τις εναλλακτικές δοκιμές πέδησης που καθορίζονται στο παράρτημα VII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68 θα πρέπει να αποσαφηνιστούν προκειμένου να εναρμονιστούν πλήρως με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στον κανονισμό ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 13.
- (26) Ορισμένοι όροι και ορισμένες απαιτήσεις που αφορούν το σύστημα πέδησης των αγροτικών και δασικών οχημάτων με υδροστατική μετάδοση κίνησης και καθορίζονται στο παράρτημα IX του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68 θα πρέπει να εναρμονιστούν με τις τελευταίες τεχνικές εξελίξεις για τις επιδόσεις των πεδών που εγκαθίστανται σε αυτά τα οχήματα.
- (27) Οι απαιτήσεις του παραρτήματος XII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68 για το ηλεκτρονικά ελεγχόμενο σύστημα πέδησης ορισμένων ελκυστήρων θα πρέπει να αναπροσαρμοστούν προκειμένου να αποφεύγονται βλάβες στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό και να αυξηθούν οι επιδόσεις του συστήματος πέδησης.
- (28) Οι ορισμοί σχετικά με τις εκπομπές αερίων κινητήρα που καθορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2015/96 της Επιτροπής⁽²⁾ θα πρέπει να εναρμονιστούν με τους αντίστοιχους ορισμούς που χρησιμοποιούνται σε σχέση με μη οδικά κινητά μηχανήματα. Είναι επίσης απαραίτητο να εναρμονιστούν πλήρως οι απαιτήσεις για τα μη οδικά κινητά μηχανήματα που καθορίζονται στον εν λόγω κανονισμό με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην οδηγία 97/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽³⁾ και με τον κανονισμό ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 96.
- (29) Για να γίνουν περισσότερο ευανάγνωστοι και σαφείς ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/96, ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/68 και ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/208, είναι απαραίτητο να διορθωθούν ορισμένα συντακτικά σφάλματα και ορισμένες αντιφάσεις και εσφαλμένες παραπομπές.
- (30) Το παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 σχετικά με απαιτήσεις για την έγκριση τύπου οχημάτων από την ΕΕ θα πρέπει να προβλέπει λειτουργικές απαιτήσεις ασφάλειας για πρόσθετες κατηγορίες οχημάτων όταν θεωρείται αναγκαίο.
- (31) Ως εκ τούτου, ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 167/2013 θα πρέπει να τροποποιηθεί αναλόγως.
- (32) Ως εκ τούτου, και ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/96, ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/68 και ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/208 θα πρέπει να τροποποιηθούν και να διορθωθούν αναλόγως.

(1) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/68 της Επιτροπής, της 15ης Οκτωβρίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις του συστήματος πέδησης των οχημάτων για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 17 της 23.1.2015, σ. 1).

(2) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/96 της Επιτροπής, της 1ης Οκτωβρίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τις περιβαλλοντικές επιδόσεις και τις επιδόσεις της μονάδας πρόωσης γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 16 της 23.1.2015, σ. 1).

(3) Οδηγία 97/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Δεκεμβρίου 1997, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα ληπτά μέτρα κατά της εκπομπής αερίων και σωματιδιακών ρύπων προερχόμενων από κινητήρες εσωτερικής καύσης που τοποθετούνται σε μη οδικά κινητά μηχανήματα (ΕΕ L 59 της 27.2.1998, σ. 1).

- (33) Δεδομένου ότι ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 167/2013, ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/96, ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/68 και ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/208 βρίσκονται ήδη σε ισχύ και οι τροποποιήσεις σε αυτές τις νομοθετικές πράξεις περιλαμβάνουν αρκετές διορθώσεις, ο παρών κανονισμός θα πρέπει να τεθεί σε ισχύ το συντομότερο δυνατό,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Τροποποιήσεις του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 για την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς γεωργικών και δασικών οχημάτων

Το παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 τροποποιείται σύμφωνα με το παράρτημα I του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 2

Τροποποιήσεις του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014

Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 τροποποιείται σύμφωνα με το παράρτημα II του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 3

Τροποποιήσεις του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/96

Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/96 τροποποιείται ως εξής:

1) Το άρθρο 2 τροποποιείται ως εξής:

α) η πρώτη πρόταση και η εισαγωγική πρόταση αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ορισμοί του παραρτήματος XXXIII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 (*) της Επιτροπής. Ισχύουν επίσης οι ακόλουθοι ορισμοί:

(*) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/208, της 8ης Δεκεμβρίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις σχετικά με τη λειτουργική ασφάλεια των οχημάτων για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 42 της 17.2.2015, σ. 1).»

β) το σημείο 2) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2) “σύστημα μετεπεξεργασίας των εκπομπών καυσαερίων”: η διέλευση των καυσαερίων μέσα από μία συσκευή ή ένα σύστημα σκοπός της/του οποίας/-ου είναι η χημική ή φυσική αλλοίωση των εκπεμπόμενων ρύπων πριν από την απελευθέρωσή τους στην ατμόσφαιρα, όπως μεταξύ άλλων καταλύτες ή μηχανισμοί παγίδευσης σωματιδίων ή όποιο άλλο μηχανικό μέρος, σύστημα ή χωριστή τεχνική μονάδα μειώνει ή επεξεργάζεται τα ρυπογόνα αέρια και τους σωματιδιακούς ρύπους που εκπέμπονται από τους κινητήρες.»

γ) τα σημεία 4) και 5) αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«4) “διάταξη ελέγχου της ρύπανσης”: το σύστημα μηχανικών μερών ή η χωριστή τεχνική μονάδα που αποτελεί μέρος του συστήματος μετεπεξεργασίας των εκπομπών καυσαερίων·

5) “διάταξη αντικατάστασης για τον έλεγχο της ρύπανσης”: το σύστημα μηχανικών μερών ή η χωριστή τεχνική μονάδα που προορίζεται να αντικαταστήσει, μερικώς ή πλήρως, το σύστημα μετεπεξεργασίας των εκπομπών καυσαερίων σε έναν εγκεκριμένο τύπο οχήματος σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 167/2013 και τον παρόντα κανονισμό.»

δ) το σημείο 12) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«12) “καθαρή ισχύς”: η ισχύς του κινητήρα που λαμβάνεται σε κλίνη δοκιμών στο άκρο του στροφαλοφόρου άξονα ή ισοδύναμου του στην αντίστοιχη ταχύτητα περιστροφής του κινητήρα με τα βοηθήματα που παρατίθενται στον πίνακα 1 του παραρτήματος 4 του κανονισμού ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 120 σειρά τροποποιήσεων 01 (*), προσδιοριζόμενη υπό ατμοσφαιρικές συνθήκες αναφοράς.

(*) ΕΕ L 166 της 30.6.2015, σ. 170.»

2) Το άρθρο 4 τροποποιείται ως εξής:

α) η παράγραφος 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2. Η έγκριση τύπου που αφορά τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων και την εξωτερική ηχοστάθμη μπορεί να επεκτείνεται από τις αρχές έγκρισης τύπου σε διάφορες παραλλαγές οχημάτων, εκδόσεις, τύπους και σειρές κινητήρων, υπό τον όρο ότι η παραλλαγή οχήματος, η έκδοση, οι παράμετροι της μονάδας πρόωσης και των συστημάτων ελέγχου της ρύπανσης έχουν ταυτόσημες επιδόσεις ή παραμένουν εντός των επιπέδων που προσδιορίζονται στο άρθρο 19 παράγραφοι 3 και 4 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013.»

β) στην παράγραφο 3, τα στοιχεία α) και β) αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«α) τις παραμέτρους του τύπου κινητήρα ή της σειράς κινητήρων, όπως ορίζονται στο παράρτημα II της οδηγίας 97/68/EK και στο σημείο 9.1 του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού·

β) το σύστημα μετεπεξεργασίας των εκπομπών καυσαερίων του κινητήρα, όπως περιγράφεται στο σημείο 6.10 του παραρτήματος I της οδηγίας 97/68/EK, στο σημείο 9.1.10 του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού και στο σημείο 3.3 του παραρτήματος II του παρόντος κανονισμού.»

γ) στην παράγραφο 4, τα στοιχεία δ), ε) και στ) αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«α) όσον αφορά τα καύσιμα αναφοράς, τις απαιτήσεις που ορίζονται στο παράρτημα 7 του κανονισμού ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 120 σειρά τροποποιήσεων 01 ή το παράρτημα V της οδηγίας 97/68/EK·

β) όσον αφορά τις διατάξεις ελέγχου της ρύπανσης και τις διατάξεις αντικατάστασης για τον έλεγχο της ρύπανσης, τις απαιτήσεις που ορίζονται στο προσάρτημα 5 του παραρτήματος III της οδηγίας 97/68/EK·

γ) όσον αφορά τον υποβαλλόμενο σε δοκιμή εξοπλισμό, τις απαιτήσεις που ορίζονται στο παράρτημα III της οδηγίας 97/68/EK.»

3) Στο άρθρο 7, η παράγραφος 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2. Πέραν των απαιτήσεων που αναφέρονται στην πρώτη παράγραφο, για να αναγνωριστεί μια εναλλακτική έγκριση τύπου ως ισοδύναμη της έγκρισης που προβλέπεται στον παρόντα κανονισμό, ο κατασκευαστής παρέχει πρόσβαση χωρίς διακρίσεις σε πληροφορίες για την επισκευή και τη συντήρηση του οχήματος όπως προβλέπεται στο κεφάλαιο XV του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 και στο άρθρο 8 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 (*) της Επιτροπής.

(*) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 της Επιτροπής, της 19ης Σεπτεμβρίου 2014, για τη συμπλήρωση και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την κατασκευή οχημάτων και τις γενικές απαιτήσεις για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 364 της 18.12.2014, σ. 1).»

4) Το άρθρο 9 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Άρθρο 9

Μέτρηση της εξωτερικής ηχοστάθμης

1. Οι τεχνικές υπηρεσίες μετρούν την εξωτερική ηχοστάθμη των γεωργικών και δασικών οχημάτων της κατηγορίας T που διαθέτουν πνευματικά ελαστικά επίσωτρα και της κατηγορίας C που διαθέτουν ιμάντες ερπυστριών όταν βρίσκονται σε κίνηση, για τους σκοπούς της έγκρισης τύπου, σύμφωνα με τις συνθήκες και τις μεθόδους δοκιμής που ορίζονται στο σημείο 1.3.1 του παραρτήματος III.

2. Τηρούνται επίσης οι συνθήκες και οι μέθοδοι δοκιμής που ορίζονται στο σημείο 1.3.2 του παραρτήματος III για τα σταθμευμένα γεωργικά και δασικά οχήματα κατηγοριών T και C που διαθέτουν ιμάντες ερπυστριών και τα αποτελέσματα καταγράφονται από τις τεχνικές υπηρεσίες σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 1.3.2.4 του παραρτήματος III.

3. Οι τεχνικές υπηρεσίες μετρούν την εξωτερική ηχοστάθμη των γεωργικών και δασικών οχημάτων της κατηγορίας C που διαθέτουν αλυσίδες ερπυστριας, για τους σκοπούς της έγκρισης τύπου, σύμφωνα με τις συνθήκες και τις μεθόδους δοκιμής εν στάσει που ορίζονται στο σημείο 1.3.2 του παραρτήματος III.

4. Τηρούνται οι συνθήκες και οι μέθοδοι δοκιμής που ορίζονται στο σημείο 1.3.3 του παραρτήματος III για τα γεωργικά και δασικά οχήματα κατηγορίας C που διαθέτουν αλυσίδες ερπυστριών και τα αποτελέσματα καταγράφονται από τις τεχνικές υπηρεσίες.»

5) Το άρθρο 10 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Άρθρο 10

Απαιτήσεις για τις επιδόσεις της μονάδας πρόωσης

Για την αξιολόγηση των επιδόσεων της μονάδας πρόωσης των γεωργικών και δασικών οχημάτων, οι μετρήσεις της καθαρής ισχύος, της ροπής κινητήρα και της ειδικής κατανάλωσης καυσίμων διενεργούνται σύμφωνα με τον κανονισμό ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 120 σειρά τροποποιήσεων 01.»

6) Στο άρθρο 11 παράγραφος 4, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για τους σκοπούς της έγκρισης τύπου, οι ημερομηνίες που ορίζονται στο άρθρο 9 παράγραφος 3 στοιχεία γ) και δ) και παράγραφος 4 στοιχείο α) της οδηγίας 97/68/ΕΚ παρατείνονται κατά 3 έτη για τα γεωργικά και δασικά οχήματα των κατηγοριών T2, T4.1 και C2, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 παράγραφοι 3, 6 και 9 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013, τα οποία διαθέτουν κινητήρες κατηγοριών L έως R.»

7) Το άρθρο 12 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Άρθρο 12

Διαδικασίες έγκρισης τύπου ΕΕ

Με την επιφύλαξη του άρθρου 11, εάν ο κατασκευαστής υποβάλει σχετικό αίτημα, οι εθνικές αρχές δεν επιτρέπεται, για λόγους που αφορούν τις εκπομπές οχημάτων, να αρνηθούν τη χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΕ ή εθνικής έγκρισης τύπου σε νέο τύπο οχήματος ή κινητήρα, ή να απαγορεύσουν την ταξινόμηση, την πώληση και τη θέση σε κυκλοφορία ενός νέου οχήματος και την πώληση ή χρήση νέων κινητήρων, εφόσον τα εν λόγω οχήματα ή οι εν λόγω κινητήρες συμμορφώνονται με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 167/2013 και τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) 2015/504 (*) της Επιτροπής.

(*) Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2015/504 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2015, για την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις διοικητικές απαιτήσεις σχετικά με την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 85 της 28.3.2015, σ. 1).»

8) Στο άρθρο 14, η παράγραφος 1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1. Κατά παρέκκλιση από το άρθρο 4 παράγραφος 1, σχετικά με τις ρυπογόνες εκπομπές, τα κράτη μέλη επιτρέπουν τη διάθεση στην αγορά περιορισμένου αριθμού οχημάτων με κινητήρες που πληρούν τις απαιτήσεις του άρθρου 9 της οδηγίας 97/68/ΕΚ στο πλαίσιο καθεστώτος ευελιξίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος V του παρόντος κανονισμού, ύστερα από αίτημα του κατασκευαστή και υπό τον όρο ότι μια αρχή έγκρισης έχει χορηγήσει τη σχετική άδεια για τη θέση σε κυκλοφορία.»

9) Τα παραρτήματα I έως IV τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα III του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 4

Τροποποιήσεις του ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68

Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/68 τροποποιείται ως εξής:

1) Το άρθρο 2 τροποποιείται ως εξής:

α) η πρώτη πρόταση και η εισαγωγική πρόταση αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ορισμοί του άρθρου 2 και των παραρτημάτων XII και XXXIII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 της Επιτροπής (*). Ισχύουν επίσης οι ακόλουθοι ορισμοί:

(*) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/208, της 8ης Δεκεμβρίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις σχετικά με τη λειτουργική ασφάλεια των οχημάτων για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 42 της 17.2.2015, σ. 1).»

β) το σημείο 5) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«5) ως “μηχανισμός μετάδοσης” νοείται το σύνολο των μηχανικών μερών που παρεμβάλλονται μεταξύ του οργάνου χειρισμού και της πέδης, εκτός των σωληνώσεων του συστήματος χειρισμού, των σωληνώσεων τροφοδότησης και των συμπληρωματικών σωληνώσεων που συνδέουν τους ελκυστήρες με τα ρυμουλκούμενα οχήματα, και που συνδέονται λειτουργικά με μηχανικά, υδραυλικά, πνευματικά ή ηλεκτρικά μέσα ή με συνδυασμό ανάλογων μέσων· αν η δύναμη πέδησης προέρχεται ή υποβοηθείται από πηγή ενέργειας ανεξάρτητη από τον οδηγό, η αποθήκη ενέργειας στο σύστημα αποτελεί ομοίως μέρος του μηχανισμού μετάδοσης·»

γ) το σημείο 17) απαλείφεται·

δ) προστίθενται τα ακόλουθα σημεία 37) και 38):

«37) ως “πηγή ενέργειας” νοείται η διάταξη που παρέχει την απαιτούμενη ενέργεια για την ενεργοποίηση των πεδών, είτε άμεσα είτε έμμεσα μέσω διάταξης αποθήκευσης ενέργειας·

38) ως “διάταξη αποθήκευσης ενέργειας” νοείται η διάταξη που αποθηκεύει την ενέργεια η οποία παρέχεται από την πηγή ενέργειας για τη σύσφιξη και την αποσύσφιξη των πεδών.»

2) Τα παραρτήματα I έως V, VII, VIII, IX, XI, XII και XIII τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα IV του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 5

Τροποποιήσεις του ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208

Ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/208 τροποποιείται ως εξής:

1) Το άρθρο 2 τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 5) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«5) “προβλεπόμενα ελαστικά επίσωτρα”: ο τύπος ή οι τύποι των ελαστικών που προβλέπονται από τον κατασκευαστή για τον αντίστοιχο τύπο οχήματος και προσδιορίζονται στο δελτίο πληροφοριών, το υπόδειγμα του οποίου ορίζεται στο άρθρο 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 (*)·

(*) Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2015/504 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2015, για την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις διοικητικές απαιτήσεις σχετικά με την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 85 της 28.3.2015, σ. 1).»

β) το σημείο 6) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«6) “προβλεπόμενες ερπύστριες”: ο τύπος ή οι τύποι των ερπυστριών που προβλέπονται από τον κατασκευαστή για τον αντίστοιχο τύπο οχήματος και προσδιορίζονται στο δελτίο πληροφοριών, το υπόδειγμα του οποίου ορίζεται στο άρθρο 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504·»

γ) το σημείο 12) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«12) “έμφορτο όχημα”: το όχημα που διαθέτει φορτίο σύμφωνα με τη μέγιστη τεχνικά αποδεκτή μάζα φορτίου·»

δ) προστίθεται το ακόλουθο σημείο 13):

«13) ως “θάλαμος” νοείται το περίβλημα που περιβάλλει τον χειριστή μέσω ενός φυσικού φραγμού και αποτρέπει την ελεύθερη διέλευση εξωτερικού αέρα στον χώρο του χειριστή·»

2) Στο άρθρο 5, η παράγραφος 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3. Οι μέθοδοι μέτρησης και τα αποτελέσματα των δοκιμών αναφέρονται στην αρχή έγκρισης στο πρότυπο έκθεσης δοκιμής που ορίζεται στο άρθρο 9 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

3) Τα παραρτήματα I, III, V, VII, X, XII έως XV, XVII, XIX, XX, XXII, XXV έως XXXI, XXXIII και XXXIV τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα V του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 6

Έναρξη ισχύος

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την επομένη ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 14 Ιουλίου 2016.

Για την Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Jean-Claude JUNKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

Το παράρτημα I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 τροποποιείται ως εξής:

- 1) στη σειρά «αριθ. 6», στο κελί που αντιστοιχεί στη στήλη «Αναφορά κανονιστικής πράξης», εισάγεται η ακόλουθη συντομογραφία:

«RVFSR»

- 2) στη σειρά «αριθ. 9», η καταχώριση που αντιστοιχεί στην κατηγορία οχήματος T3a αντικαθίσταται με «X»·
 - 3) στη σειρά «αριθ. 17», η καταχώριση που αντιστοιχεί στην κατηγορία οχήματος T3b αντικαθίσταται με «X»·
 - 4) στη σειρά «αριθ. 23», οι καταχωρίσεις που αντιστοιχούν στις κατηγορίες οχήματος T3a και T3b αντικαθίστανται με «X»·
 - 5) στη σειρά «αριθ. 30», οι καταχωρίσεις που αντιστοιχούν στις κατηγορίες οχήματος Ca και Cb αντικαθίστανται με «X»·
 - 6) στη σειρά «αριθ. 34», στο κελί που αντιστοιχεί στην κατηγορία οχήματος T3b, εισάγεται το ακόλουθο γράμμα:
«X».
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Τα παραρτήματα III, V, VIII, IX, X, XIII έως XVIII, XXI έως XXIV, XXVI και XXIX του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 τροποποιούνται ως εξής:

1) Το παράρτημα III τροποποιείται ως εξής:

α) στο σημείο 5.2, ο πίνακας 1 αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

«Πίνακας 1

Κατάλογος απαιτήσεων στις οποίες μπορούν να υπόκεινται οι εικονικές δοκιμές

Κατ' εξουσιοδότηση πράξη αναφοράς	Αριθμός συνημμένου	Απαιτήσεις	Περιορισμοί/Παρατηρήσεις
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014	IX	διαδοχικές ή διακεκομμένες ανατροπές ελκυστήρα με μικρό μετατρόχιο που ανατρέπεται προς τα πλάγια και διαθέτει δομή προστασίας από ανατροπή (ROPS) στερεωμένη στο εμπρόσθιο μέρος του καθίσματος του οδηγού	Τμήμα B4
Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014	XV	Απαιτήσεις που ισχύουν για τον χώρο χειρισμού και την πρόσβαση στη θέση οδήγησης	Μόνο απαιτήσεις που αφορούν τις διαστάσεις και τη θέση
Κανονισμός (ΕΕ) 2015/208	VII	Απαιτήσεις για το οπτικό πεδίο και τους υαλοκαθαριστήρες	Μόνο απαιτήσεις που αφορούν τις διαστάσεις, τη θέση και την ορατότητα
Κανονισμός (ΕΕ) 2015/208	IX	Απαιτήσεις για τα κάτοπτρα οδήγησης	Μόνο απαιτήσεις που αφορούν τις διαστάσεις, τη θέση και την ορατότητα
Κανονισμός (ΕΕ) 2015/208	XII	Απαιτήσεις για την εγκατάσταση φωτισμού	Μόνο απαιτήσεις που αφορούν τις διαστάσεις, τη θέση και την ορατότητα στο σημείο 5 και 6 (εκτός των χρωματομετρικών ή φωτομετρικών απαιτήσεων)
Κανονισμός (ΕΕ) 2015/208	XIII	Απαιτήσεις για τα συστήματα προστασίας των επιβατών, όπως, μεταξύ άλλων, εσωτερική διαρρύθμιση, μαξιλάρια, ζώνες ασφαλείας, πόρτες του οχήματος	Μέρος 2 Μόνο απαιτήσεις που αφορούν τις διαστάσεις, περιλαμβανομένου του αναλυτικού σχήματος, και τη θέση
Κανονισμός (ΕΕ) 2015/208	XIV	Απαιτήσεις για το εξωτερικό και τα εξαρτήματα του οχήματος	Μόνο απαιτήσεις που αφορούν τις διαστάσεις, περιλαμβανομένου του αναλυτικού σχήματος, και τη θέση»

β) το σημείο 6.2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«6.2.2. Διαδικασία επικύρωσης του μαθηματικού μοντέλου

Το μαθηματικό μοντέλο επικυρώνεται σε αντιπαράθεση με τις πραγματικές συνθήκες δοκιμής. Διενεργείται πραγματική δοκιμή με σκοπό την αντιπαράθεση των αποτελεσμάτων που ελήφθησαν βάσει του μαθηματικού μοντέλου με τα αποτελέσματα πραγματικής δοκιμής. Η αντιστοιχία των αποτελεσμάτων των δοκιμών τεκμηριώνεται. Για τον σκοπό αυτό, οι κατασκευαστές προσκομίζουν στην τεχνική υπηρεσία έκδοση συσχέτισης που περιέχει τις πληροφορίες για το μαθηματικό μοντέλο και τη συσχέτιση μεταξύ των αποτελεσμάτων που προκύπτουν με αυτό το μοντέλο και των αποτελεσμάτων που προκύπτουν στις φυσικές δοκιμές σύμφωνα με το σχέδιο που καθορίζεται στο σημείο 6.1. Ο κατασκευαστής ή η τεχνική υπηρεσία καταρτίζει έκθεση επικύρωσης, στην οποία επιβεβαιώνει τη συμμόρφωση με το μαθηματικό μοντέλο, και υποβάλλει την έκθεση στην αρχή έγκρισης. Οποιαδήποτε αλλαγή στο μαθηματικό μοντέλο ή στο λογισμικό που ενδέχεται να ακυρώσει την έκθεση επικύρωσης κοινοποιείται στην αρχή έγκρισης, η οποία μπορεί να απαιτήσει τη διεξαγωγή νέας διαδικασίας επικύρωσης. Το διάγραμμα ροής της διαδικασίας επικύρωσης παρουσιάζεται στο σχήμα 1 του σημείου 7.»

γ) προστίθενται τα ακόλουθα σημεία 6.2.7 και 6.2.8:

«6.2.7. Διαδικασία έγκρισης όταν χρησιμοποιούνται εικονικές δοκιμές

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον πίνακα 1 του σημείου 5.2. μπορεί να αποδειχθεί με διαδικασίες εικονικών δοκιμών μόνο εάν οι εν λόγω διαδικασίες διενεργούνται σύμφωνα με μαθηματικό μοντέλο που επικυρώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο σημείο 6.2.2. Τα περιθώρια εφαρμογής και οι περιορισμοί του μοντέλου συμφωνούνται με τις τεχνικές υπηρεσίες και υπόκεινται στην έγκριση της αρχής έγκρισης.

6.2.8. Έκθεση δοκιμής εικονικών δοκιμών

Η τεχνική υπηρεσία προσκομίζει έκθεση δοκιμής των αποτελεσμάτων των εικονικών δοκιμών. Η έκθεση δοκιμής θα πρέπει να συνάδει με την έκθεση συσχέτισης και την έκθεση επικύρωσης και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής στοιχεία: τις εικονικές πρωτότυπες κατασκευές, τα εργαλεία προσομοίωσης και τα αποτελέσματα προσομοίωσης που συνδέονται με τις τεχνικές απαιτήσεις.»

2) Το παράρτημα V τροποποιείται ως εξής:

α) προστίθεται το ακόλουθο σημείο 4.4:

«4.4. Το σημείο 4.1.2 εφαρμόζεται από 1.7.2021.

Ωστόσο, οι κατασκευαστές των οχημάτων κατηγορίας R και S που δεν χρησιμοποιούν διαγνωστικά εργαλεία ή φυσική ή ασύρματη επικοινωνία με τη (τις) μονάδα (-ες) ηλεκτρονικού ελέγχου του οχήματος με σκοπό τη διάγνωση ή τον επαναπρογραμματισμό των οχημάτων τους εξαιρούνται από τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο σημείο 4.1.2.»

β) το σημείο 6.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«6.2. Τα οχήματα, συστήματα, μηχανικά μέρη και χωριστές τεχνικές μονάδες που καλύπτονται από το σημείο 6.1 παρατίθενται στον ιστότοπο με τις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης του κατασκευαστή.»

γ) στο προσάρτημα 1, τα σημεία 2.5 και 2.5.1 έως 2.5.4 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.5. Ο επαναπρογραμματισμός και η διάγνωση των μονάδων ελέγχου με σκοπό την εκ νέου βαθμολόγηση μετά από επισκευή ή φόρτωση λογισμικού σε μονάδα ηλεκτρονικού ελέγχου αντικατάστασης ή την αλλαγή κωδικών ή την επαναφορά στην αρχική κατάσταση των ανταλλακτικών ή μηχανικών μερών, πρέπει να καθιστούν δυνατή τη χρήση μη ιδιόκτητου υλισμικού.

2.5.1. Ο επαναπρογραμματισμός και η διάγνωση (διεπαφή επικοινωνίας συστήματος επικοινωνίας οχήματος (VCI) με προσωπικό υπολογιστή) πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 22900-2, SAE J2534 ή TMC RP1210 από τις 1.7.2021.

Ωστόσο, η πρώτη παράγραφος εφαρμόζεται από 1.7.2023 για τους εξής κατασκευαστές:

α) για τους κατασκευαστές οχημάτων κατηγορίας R και S,

β) για τους κατασκευαστές οχημάτων κατηγορίας T και C, η παραγωγή των οποίων δεν υπερβαίνει τα ανώτατα όρια που προβλέπονται στο σημείο 6.1 του παρόντος παραρτήματος.

γ) για τους κατασκευαστές συστημάτων, μηχανικών μερών ή χωριστών τεχνικών μονάδων, η παραγωγή των οποίων δεν υπερβαίνει τα ανώτατα όρια που προβλέπονται στο σημείο 6.1 του παρόντος παραρτήματος.

2.5.2. Δύναται να χρησιμοποιηθεί επίσης δίκτυο Ethernet, σειριακό καλώδιο ή διεπαφή τοπικού δικτύου (LAN) και εναλλακτικά μέσα, όπως οπτικός δίσκος (CD), ψηφιακός βιντεοδίσκος (DVD) ή συσκευή μνήμης στερεάς κατάστασης, υπό την προϋπόθεση ότι δεν απαιτείται ιδιόκτητο λογισμικό (π.χ. οδηγός ή plug-in) και υλισμικό επικοινωνίας. Για να πιστοποιηθεί η συμβατότητα της ειδικής αίτησης του κατασκευαστή και των διεπαφών στο σύστημα επικοινωνίας του οχήματος (VCI), που πληρούν το πρότυπο ISO 22900-2, SAE J2534 ή TMC RP1210, ο κατασκευαστής προτείνει είτε την πιστοποίηση των VCI που αναπτύχθηκαν με ανεξάρτητο τρόπο είτε τις πληροφορίες και τον δανεισμό τυχόν ειδικού υλισμικού, που χρειάζεται ο κατασκευαστής VCI για να πραγματοποιήσει ο ίδιος αυτήν την πιστοποίηση. Οι όροι που προβλέπονται στο άρθρο 55 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 εφαρμόζονται στα τέλη αυτής της πιστοποίησης ή των πληροφοριών και του υλισμικού.

2.5.3. Η συνύπαρξη λογισμικού των κατασκευαστών οχημάτων διασφαλίζεται από τις 1.7.2021.

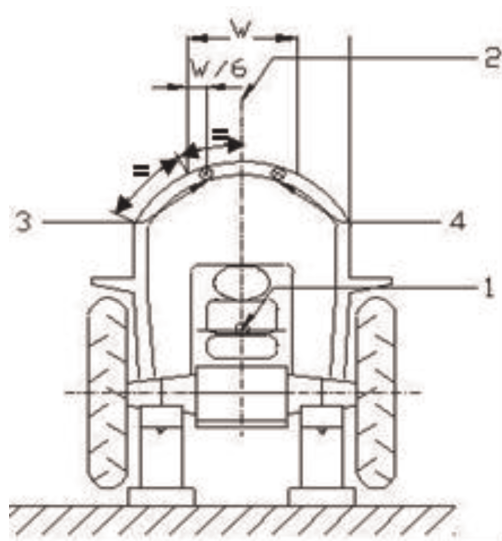
Ωστόσο, η πρώτη παράγραφος εφαρμόζεται από 1.7.2023 για τους εξής κατασκευαστές:

α) για τους κατασκευαστές οχημάτων κατηγορίας R και S,

- β) για τους κατασκευαστές οχημάτων κατηγορίας T και C, η παραγωγή των οποίων δεν υπερβαίνει τα ανώτατα όρια που προβλέπονται στο σημείο 6.1 του παρόντος παραρτήματος·
- γ) για τους κατασκευαστές συστημάτων, μηχανικών μερών ή χωριστών τεχνικών μονάδων, η παραγωγή των οποίων δεν υπερβαίνει τα ανώτατα όρια που προβλέπονται στο σημείο 6.1 του παρόντος παραρτήματος.
- 2.5.4. Για να διασφαλιστεί η επικοινωνία μεταξύ του οχήματος και των διαγνωστικών εργαλείων, ισχύουν τα εξής πρότυπα για τους φυσικούς διαγνωστικούς συνδέσμους μεταξύ της διεπαφής VCI και του οχήματος: SAE J1939-13, ISO 11783-2, ISO 15031-3 και ISO 13400-4.»
- 3) στο παράρτημα VIII, το σχήμα 4.3.β αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«Σχήμα 4.3.β

ROPS με δύο στύλους



ΥΠΟΜΝΗΜΑ:

- 1 – Ενδεικτικό σημείο του καθίσματος (SIP).
- 2 – Ενδεικτικό σημείο του καθίσματος, διάμηκες κεντρικό επίπεδο.
- 3 – Σημείο δεύτερης εφαρμογής διαμήκους φορτίου, εμπρόσθιο ή οπίσθιο μέρος.
- 4 – Σημείο εφαρμογής διαμήκους φορτίου, οπίσθιο ή εμπρόσθιο μέρος.»
- 4) στο τμήμα B1 του παραρτήματος IX, το σημείο 3.1.4.3.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:
- «3.1.4.3.3. Το πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή (BASIC) για τον υπολογισμό των διαδοχικών ή διακεκομμένων ανατροπών ενός πλευρικά ανατρεπόμενου ελκυστήρα με μικρό μετατόχιση και δομή προστασίας κατά των κινδύνων ανατροπής προσαρμοσμένη στο εμπρόσθιο μέρος παρουσιάζεται στο τμήμα B4 με τα παραδείγματα 6.1 έως 6.11.»
- 5) στο τμήμα B2 του παραρτήματος X, το σημείο 4.2.1.6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:
- «4.2.1.6. Συμπληρωματικές δοκιμές πρόσκρουσης

Αν κατά τη διάρκεια δοκιμής πρόσκρουσης εμφανιστούν μη αμελητέες ρωγμές ή σχισμές τότε διεξάγεται δεύτερη παρόμοια δοκιμή πρόσκρουσης αλλά με ύψος πτώσης:

$$H' = (H \times 10^{-1}) (12 + 4a) (1 + 2a)^{-1}$$

αμέσως μετά τις δοκιμές πρόσκρουσης που προκάλεσαν αυτές τις ρωγμές ή σχισμές, όπου «a» είναι ο λόγος της μόνιμης παραμόρφωσης (Dp) προς την ελαστική παραμόρφωση (De):

$$a = Dp/De$$

που μετρούνται στο σημείο της πρόσκρουσης. Η πρόσθετη μόνιμη παραμόρφωση λόγω της δεύτερης πρόσκρουσης δεν υπερβαίνει το 30 % της μόνιμης παραμόρφωσης που οφείλεται στην πρώτη πρόσκρουση.

Για να μπορεί να γίνεται η πρόσθετη δοκιμή, σε όλες τις δοκιμές πρόσκρουσης πρέπει να μετράται η ελαστική παραμόρφωση.»

6) Το παράρτημα XIII τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 1.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«1.3. Συσκευές μέτρησης

Χρησιμοποιείται ηχώμετρο υψηλής ακρίβειας που εκπληρώνει τις απαιτήσεις των πρότυπων κανονισμών της Διεθνούς Ηλεκτροτεχνικής Επιτροπής IEC 61672-1:2013 Ηλεκτροακουστική - Ηχώμετρα - Μέρος 1: Προδιαγραφές. Η μέτρηση πραγματοποιείται με δίκτυο στάθμισης συχνότητας σύμφωνα με την καμπύλη A και ρυθμίζεται ώστε να παρέχεται αργή απόκριση όπως περιγράφεται στο έγγραφο IEC.»

β) προστίθενται τα ακόλουθα σημεία 1.3.1, 1.3.2 και 1.3.3:

«1.3.1. Τα μηχανήματα βαθμονομούνται συχνά και, εφόσον είναι δυνατό, πριν από κάθε περίοδο μέτρησης.

1.3.2. Στην έκδοση δοκιμής παρέχεται επαρκής τεχνική περιγραφή των μηχανημάτων μέτρησης.

1.3.3. Στην περίπτωση μεταβαλλόμενων ενδείξεων, λαμβάνονται οι μέσες τιμές των μέγιστων τιμών.»

γ) στο σημείο 2.2.1, η δεύτερη παράγραφος αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η μεμβράνη του μικροφώνου πρέπει να κατευθύνεται προς τα εμπρός και το κέντρο του μικροφώνου πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση 790 mm πάνω, και 150 mm μπροστά από το σημείο αναφοράς του καθίσματος (S) που περιγράφεται στο παράρτημα XIV προσάρτημα 8. Η υπερβολική δόνηση του μικροφώνου πρέπει να αποφεύγεται.»

δ) στο σημείο 3.2.1, η δεύτερη παράγραφος αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η μεμβράνη του μικροφώνου πρέπει να κατευθύνεται προς τα εμπρός και το κέντρο του μικροφώνου πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση 790 mm πάνω, και 150 mm μπροστά από το σημείο αναφοράς του καθίσματος (S) που περιγράφεται στο παράρτημα XIV προσάρτημα 8. Η υπερβολική δόνηση του μικροφώνου πρέπει να αποφεύγεται.»

7) Το παράρτημα XIV τροποποιείται ως εξής:

α) στον πίνακα του σημείου 1.14, η πρώτη σειρά αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Κλάση I	οι ελκυστήρες με μάζα χωρίς φορτίο μέχρι 3 600 kg »
----------	---

β) στο σημείο 2.6.2, η πρώτη περίπτωση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«— για μετρήσεις μήκους: $\pm 0,5 \%$ »,

γ) το σημείο 3.5.3.2.7 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«3.5.3.2.7. Οι προβλεπόμενες μετρήσεις στην στερέωση του καθίσματος και στο ίδιο το κάθισμα πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της ίδιας διαδρομής.

Για τη μέτρηση και την καταγραφή των ταλαντώσεων, χρησιμοποιείται επιταχυνσιόμετρο, ενισχυτής μέτρησης και καταγραφικό μαγνητικής ταινίας, ηλεκτρονικό σύστημα λήψης δεδομένων ή ειδική συσκευή μέτρησης των ταλαντώσεων άμεσης ανάγνωσης. Οι προδιαγραφές που ορίζονται στα σημεία 3.5.3.3.2 έως 3.5.3.3.6 εφαρμόζονται στα εν λόγω όργανα.»

δ) το σημείο 3.5.3.3.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«3.5.3.3.4. Καταγραφικό μαγνητικής ταινίας ή ηλεκτρονικό σύστημα λήψης δεδομένων

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης ενός καταγραφικού μαγνητικής ταινίας ή ηλεκτρονικού συστήματος λήψης δεδομένων, η ανοχή αναπαραγωγής πρέπει να είναι $\pm 3,5 \%$ εντός μιας ζώνης συχνοτήτων από 1 Hz έως 80 Hz, στην οποία περιλαμβάνεται η μεταβολή της ταχύτητας της ταινίας κατά τη διάρκεια της επαναληπτικής ανάγνωσης για τους σκοπούς της ανάλυσης.»

ε) προστίθεται το ακόλουθο σημείο 4:

«4. Συμπληρωματικοί όροι για την έγκριση τύπου ΕΕ μηχανικού μέρους καθίσματος

Για τη χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΕ μηχανικού μέρους, ένα κάθισμα πληροί τόσο τις απαιτήσεις που ορίζονται στα σημεία 2 και 3, όσο και τους ακόλουθους όρους:

α) το πεδίο ρύθμισης ανάλογα με τη μάζα του οδηγού εκτείνεται από τουλάχιστον 50 kg έως 120 kg·

β) η μεταβολή της γωνίας πλευρικής κλίσης που μετράται κατά τη διάρκεια της δοκιμής πλευρικής σταθερότητας δεν υπερβαίνει τις 5° .

γ) καμία από τις δύο τιμές που ορίζονται στο σημείο 3.5.3.3.7.2 δεν υπερβαίνει το $1,25 \text{ m/s}^2$.

δ) ο λόγος που αναφέρεται στα σημεία 3.5.7.4 και 3.5.7.5 δεν υπερβαίνει την τιμή 2.»

στ) στο προσάρτημα 5, η υποσημείωση (2) αντικαθίσταται από την ακόλουθη:

«(2) Η κλίση προς τα πίσω της επιφάνειας του ενσωματωμένου μαξιλαριού του καθίσματος πρέπει να είναι από 3° έως 12° σε σχέση με τον οριζόντιο άξονα κατά τη μέτρηση με τη διάταξη φόρτισης που ορίζεται στο προσάρτημα 8. Η επιλογή της γωνίας κλίσης σε αυτήν την κατηγορία εξαρτάται από την καθήμενη θέση.»

ζ) στο προσάρτημα 8, προστίθεται το ακόλουθο σημείο 2.1:

«2.1. Θέση του καθίσματος

Για τους σκοπούς του παραρτήματος XV, το σημείο αναφοράς του καθίσματος (S) είναι το σημείο στο οποίο βρίσκεται το κάθισμα όταν ρυθμίζεται στην πλέον απομακρυσμένη πίσω θέση της οριζόντιας ρύθμισης και στο μέσο της κατακόρυφης ρύθμισης. Τα καθίσματα που έχουν σύστημα ανάρτησης, είτε αυτά προσαρμόζονται ανάλογα με το βάρος του οδηγού είτε όχι, πρέπει να ρυθμίζονται στο μέσο της διαδρομής της ανάρτησης.»

8) Το παράρτημα XV τροποποιείται ως εξής:

α) στον πίνακα του σημείου 4.2, η τρίτη σειρά αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«ύψος:	τουλάχιστον 125 mm, »
--------	-----------------------

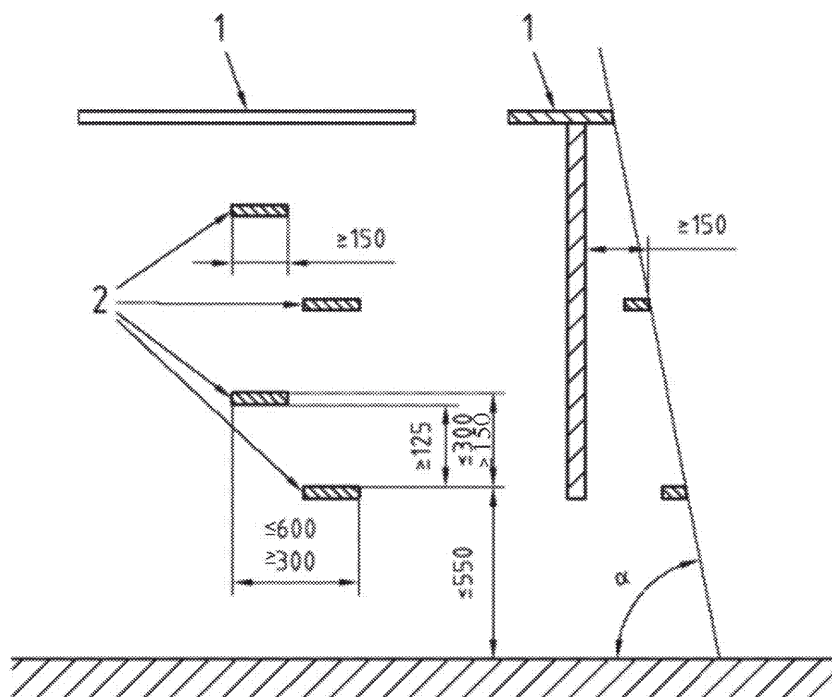
β) στο σημείο 4.2.1, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η κάθετη και οριζόντια απόσταση μεταξύ των διαδοχικών βαθμίδων δεν είναι μικρότερη από 150 mm· ωστόσο, επιτρέπεται ανοχή 20 mm μεταξύ των βαθμίδων.»

γ) στο προσάρτημα 1, το σχήμα 6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«Σχήμα 6

(Πηγή: EN ISO 4254-1 No. 4.7)



9) στο παράρτημα XVI, στο σημείο 1, ο πίνακας 1 τροποποιείται ως εξής:

α) η δεύτερη σειρά αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«ISO 500-1:2014(*)	X	–	X ₁₎	X ₁₎	X ₁₎	X»
--------------------	---	---	-----------------	-----------------	-----------------	----

β) η υποσημείωση (***) απαλείφεται·

10) στο παράρτημα XVII, το σημείο 2.6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«2.6. Τα ακόλουθα μέσα ασφάλισης είναι καλά στερεωμένα στο αμάξωμα του ελκυστήρα ή στη σχετική προστατευτική διάταξη:

α) μέσα που ασφαλίζουν τα προσαρμοσμένα μηχανικά μέρη τα οποία αποσυνδέονται εύκολα·

β) μηχανικά μέρη των προστατευτικών διατάξεων που μπορούν να ανοιχθούν χωρίς εργαλεία.»

11) στο παράρτημα XVIII, το σημείο 3.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«3.4. Αποτέλεσμα δοκιμής

Προϋπόθεση αποδοχής

Η μόνιμη παραμόρφωση κάθε μηχανικού μέρους και περιοχής αγκύρωσης του συστήματος είναι αποδεκτή κατά την άσκηση των δυνάμεων που προσδιορίζονται στα σημεία 3.1 και 3.2. Ωστόσο, μετά την ελευθέρωση του συστήματος ζωνών ασφαλείας, του συστήματος των καθισμάτων ή του μηχανισμού ασφάλισης της ρύθμισης των καθισμάτων δεν σημειώνεται βλάβη.

Ο μηχανισμός ρύθμισης ή ασφάλισης των καθισμάτων δεν χρειάζεται να είναι σε λειτουργία μετά την εφαρμογή του φορτίου δοκιμής.»

12) στο παράρτημα XXI, το σημείο 2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«2.2. Τα μέρη του σωλήνα εξάτμισης με τα οποία μπορεί να έρθει σε επαφή ο χειριστής κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του ελκυστήρα, όπως περιγράφεται στο σημείο 6.1 του παραρτήματος XVII, πρέπει να προστατεύονται με μόνωση, κάλυπτρα ή πλέγματα ώστε να αποφεύγεται το ενδεχόμενο τυχαίας επαφής με θερμές επιφάνειες.»

13) Το παράρτημα XXII τροποποιείται ως εξής:

α) στο σημείο 2, το στοιχείο λγ) αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«λγ) πληροφορίες σχετικά με τη θέση των σημείων λίπανσης, την ασφαλή διαδικασία λίπανσης και την περιοδικότητα λίπανσης (σε ημερήσια/μηνιαία/ετήσια βάση)»·

β) στο σημείο 3, το στοιχείο ζ), αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«ζ) πληροφορίες σχετικά με τη μέγιστη ικανότητα ανύψωσης του μηχανισμού ανύψωσης τριών σημείων και πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο στερέωσης του μηχανισμού ανύψωσης τριών σημείων πλάγια και κατακόρυφα του οχήματος για τις οδικές διαδρομές.»

γ) στο σημείο 3, το στοιχείο ιβ) αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«ιβ) πληροφορίες για τη χρησιμοποίηση εργαλείων με δυναμοληπτικούς άξονες και για το ότι η τεχνικά δυνατή κλίση των αξόνων εξαρτάται από τη μορφή και το μέγεθος της κύριας διάταξης προστασίας και της ελεύθερης ζώνης, συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών και ειδικών προειδοποιήσεων σχετικά με:

i) τη σύζευξη και αποσύζευξη των δυναμοδοτών,

ii) τη χρήση εργαλείων ή μηχανημάτων που συνδέονται με τους οπίσθιους δυναμοδότες,

iii) ανάλογα με την περίπτωση, τη χρήση δυναμοδότη τύπου 3 με περιορισμένες διαστάσεις και τις συνέπειες και τους κινδύνους που προκαλούνται από τις περιορισμένες διαστάσεις του προστατευτικού καλύπτρου.»

14) Το παράρτημα XXIII τροποποιείται ως εξής:

α) στο σημείο 1.2, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Τα όργανα ελέγχου πρέπει να πληρούν τις αντίστοιχες εφαρμοστέες απαιτήσεις που καθορίζονται στα σημεία 1.2.1 έως 1.2.4 σε ό,τι αφορά την εγκατάσταση, την τοποθέτηση, τη λειτουργία και την αναγνώριση των οργάνων ελέγχου.»

β) στο σημείο 1.2.3, η δεύτερη παράγραφος αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για να αποφεύγεται η σύγχυση του οδηγού, τα πηδάλια πέδης (συμπλέκτης, φρένο και επιταχυντής) έχουν την ίδια λειτουργία και διάταξη με τα πηδάλια ενός μηχανοκίνητου οχήματος, εκτός των:

- α) οχημάτων με σέλα σε κάθισμα και χειρολαβές που θεωρείται ότι συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 15997:2011 για τον έλεγχο γκαζιού και τον χειροκίνητο έλεγχο συμπλέκτη,
- β) οχημάτων κατηγορίας T ή C, το δεξιό πηδάλιο των οποίων πρέπει να είναι συνεχώς ενεργοποιημένο για να βρίσκονται σε κίνηση (π.χ. οχήματα που διαθέτουν πηδάλιο γκαζιού και συνεχώς μεταβαλλόμενη μετάδοση ή οχήματα που διαθέτουν δύο πηδάλια για εμπρόσθια ή οπίσθια κατεύθυνση και υδροστατική μετάδοση),
- γ) οχήματα κατηγορίας C με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα κάτω των 15 km που διαθέτουν χειροκίνητο μοχλό για τον έλεγχο του διαφορικού συστήματος διεύθυνσης.»

γ) το σημείο 2.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«2.1. Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση των οργάνων ελέγχου συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που ορίζονται στο παράρτημα XXVI σημείο 1.»

δ) το σημείο 3.1.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«3.1.1. Αν πρόκειται για όχημα που διαθέτει υδροστατική μετάδοση κίνησης ή μετάδοση κίνησης με υδροστατικό μηχανικό μέρος, η απαίτηση που προβλέπεται στο σημείο 3.1., σύμφωνα με την οποία η μηχανή μπορεί να τεθεί σε λειτουργία μόνο εάν ο μηχανισμός του συμπλέκτη είναι αποσυμπλεγμένος, σημαίνει ότι η μηχανή μπορεί να τεθεί σε λειτουργία μόνο εάν ο μηχανισμός μετάδοσης ελέγχου βρίσκεται σε νεκρά θέση ή είναι αποσυμπλεγμένος.»

ε) το σημείο 3.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«3.2. Σε περίπτωση που ένας χειριστής που βρίσκεται στο έδαφος (π.χ. δίπλα στον ελκυστήρα) μπορεί να ενεργοποιήσει τη μηχανή εκπληρώνοντας ταυτόχρονα τις απαιτήσεις που διασφαλίζουν την ασφαλή ενεργοποίηση της μηχανής σύμφωνα με το σημείο 3.1., ενεργοποιείται και άλλο ένα ακόμα όργανο ελέγχου για την ενεργοποίηση της μηχανής.»

στ) παρεμβάλλεται το ακόλουθο σημείο 3.3:

«3.3. Τα τερματικά του κινητήρα εκκίνησης προστατεύονται για να μην είναι δυνατή η μετατόπιση των σωληνοειδών του με απλά εργαλεία (π.χ. κατσαβίδι).»

ζ) το σημείο 7.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«7.3. Οι δυναμοδότες είναι πάντα δυνατό να απενεργοποιηθούν από τη θέση του καθίσματος του χειριστή. Η εν λόγω απαίτηση ισχύει επίσης για το (τα) σχετικό(-ά) εξωτερικό(-ά) όργανο(-α) ελέγχου του δυναμοδότη, εάν υπάρχει(-ουν). Η απενεργοποίηση αποτελεί πάντα εντολή ακύρωσης.»

η) το σημείο 7.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«7.4. Συμπληρωματικές απαιτήσεις για το (τα) εξωτερικό(-ά) όργανο(-α) ελέγχου του δυναμοδότη, εάν υπάρχει(-ουν).»

θ) προστίθεται το ακόλουθο σημείο 12:

«12. Ιδεατά τερματικά

Τα όργανα ελέγχου που αφορούν ιδεατά τερματικά πληρούν τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα B του ISO 15077:2008.»

15) Το παράρτημα XXIV τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 1.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«1.3. Οι εύκαμπτοι σωλήνες του υδραυλικού συστήματος πρέπει να είναι ευδιάκριτοι και να διαθέτουν ανεξίτηλη και ευκρινή επισήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στην παράγραφο 13 του προτύπου ISO 17165-1:2007.»

β) το σημείο 4.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«4.2. Τα σημεία λίπανσης αναγνωρίζονται ευκρινώς στο όχημα με σύμβολα, εικονογραφημένες πληροφορίες, εικονογράμματα ή χρωματικούς κωδικούς ενώ η θέση και οι οδηγίες χρήσης αναφέρονται στο εγχειρίδιο του χειριστή.»

16) Το παράρτημα XXVI τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3. Υδραυλικές συνδέσεις

Οι υδραυλικές βαλβίδες και οι σύνδεσμοι των υδραυλικών βαλβίδων πίσω, μπροστά ή παραπλεύρως των ελκυστήρων, καθώς και η ροή κατεύθυνσης και η θέση λειτουργίας, επισημαίνονται με χρωματικούς κωδικούς και/ή αριθμούς οι οποίοι αναγράφονται σε ετικέτες που είναι ανθεκτικές στα έλαια, στα καύσιμα, στη φθορά και σε χημικούς παράγοντες, όπως π.χ. τα λιπάσματα· η θέση, η αναγνώριση και οι οδηγίες χρήσης τους επισημαίνονται στο εγχειρίδιο του χειριστή.»

β) το σημείο 5 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«5. Πρόσθετες προειδοποιητικές ενδείξεις σε σχέση με την πέδηση

Οι ελκυστήρες διαθέτουν οπτικές προειδοποιητικές ενδείξεις σε περίπτωση βλάβης και δυσλειτουργίας του συστήματος πέδησης, σύμφωνα με το παράρτημα I σημεία 2.2.1.29.1.1 έως 2.2.1.29.2.1 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68 (*) της Επιτροπής.

(*) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/68 της Επιτροπής, της 15ης Οκτωβρίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις του συστήματος πέδησης των οχημάτων για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 17 της 23.1.2015, σ. 1).»

17) στο παράρτημα XXIX, το σημείο 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2. Απαιτήσεις για τον θάλαμο οδήγησης

2.1. Τα οχήματα κατηγοριών T και C που διαθέτουν θάλαμο συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 15695-1:2009.

2.2. Τα οχήματα κατηγοριών T και C που, σύμφωνα με δήλωση του κατασκευαστή παρέχουν προστασία από επικίνδυνες ουσίες, διαθέτουν θάλαμο επιπέδου 2, 3 ή 4 σύμφωνα με τον ορισμό και πληρούν τις απαιτήσεις που ορίζονται στο πρότυπο EN 15695-1:2009 (π.χ. αν πρόκειται για όχημα που παρέχει προστασία από φυτοπροστατευτικά προϊόντα τα οποία παράγουν ατμούς και μπορούν να εκθέσουν σε κίνδυνο τον χειριστή, ο θάλαμος είναι επιπέδου 4).»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

Τα παραρτήματα I έως IV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/96 τροποποιούνται ως εξής:

1) Το παράρτημα I τροποποιείται ως εξής:

α) τα σημεία 2.2 και 2.3 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2. Η αίτηση για έγκριση τύπου συνοδεύεται από τον φάκελο πληροφοριών σύμφωνα με τα άρθρα 2 και 6 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.

2.3. Κάθε κινητήρας που συμμορφώνεται με τα χαρακτηριστικά του τύπου κινητήρα ή του μητρικού κινητήρα που περιγράφονται στα παραρτήματα I και II της οδηγίας 97/68/ΕΚ υποβάλλεται στην τεχνική υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για τη διενέργεια των δοκιμών έγκρισης.»

β) στο σημείο 4, η τρίτη παράγραφος αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Τα δελτία πληροφοριών έγκρισης τύπου συμφωνούν με το άρθρο 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

γ) το σημείο 6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«6. Συμμόρφωση της παραγωγής

Πέραν των διατάξεων του άρθρου 28 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013, του άρθρου 7 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 και του παραρτήματος IV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, η συμμόρφωση της παραγωγής μηχανών ελέγχεται σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 5 του παραρτήματος I της οδηγίας 97/68/ΕΚ.»

δ) το σημείο 8 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«8. Εποπτεία της αγοράς

Λαμβάνοντας υπόψη άρθρο 7 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013, η εποπτεία της αγοράς διενεργείται σύμφωνα με τα άρθρα 4, 6 και 10 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 και τα παραρτήματα III, V και IX του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

ε) το προσάρτημα τροποποιείται ως εξής:

i) στο σημείο 1, το στοιχείο γ) αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«γ) το σήμα της έγκρισης τύπου ΕΕ σύμφωνα με το άρθρο 5 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

ii) το σημείο 6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«6. Η ακριβής θέση των σημάτων του κινητήρα αναφέρεται στο δελτίο πληροφοριών σύμφωνα με την εκτελεστική πράξη που εκδίδεται δυνάμει του άρθρου 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

2) Το παράρτημα II τροποποιείται ως εξής:

α) τα σημεία 2.1.2 και 2.1.3 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.2. Συνοδεύεται από το δελτίο πληροφοριών σύμφωνα με το άρθρο 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.

2.1.3. Ο κατασκευαστής υποβάλλει έναν κινητήρα γεωργικού και δασικού οχήματος που συμμορφώνεται προς τα χαρακτηριστικά του τύπου κινητήρα ή του μητρικού κινητήρα σύμφωνα με το παράρτημα I του παρόντος κανονισμού και το παράρτημα II της οδηγίας 97/68/ΕΚ στην τεχνική υπηρεσία που είναι αρμόδια για τη διενέργεια των δοκιμών έγκρισης.»

β) το σημείο 2.2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«2.2.2. Συνοδεύεται από το δελτίο πληροφοριών σύμφωνα με το άρθρο 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 και από αντίγραφο του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου ΕΕ του κινητήρα ή της σειράς κινητήρων, εφόσον απαιτείται, για συστήματα, μηχανικά μέρη και χωριστές τεχνικές μονάδες που έχουν τοποθετηθεί στον τύπο γεωργικού και δασικού οχήματος.»

γ) τα σημεία 3.2.1 και 3.2.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.2.1. η υποπίεση εισαγωγής δεν υπερβαίνει το επίπεδο της μέγιστης επιτρεπόμενης υποπίεσης εισαγωγής που ορίζεται για τον κινητήρα που έχει λάβει έγκριση τύπου·

3.2.2. η αντίθλιψη εξαγωγής δεν υπερβαίνει το επίπεδο της μέγιστης επιτρεπόμενης αντίθλιψης εξαγωγής που ορίζεται για τον κινητήρα που έχει λάβει έγκριση τύπου·»

δ) παρεμβάλλεται το ακόλουθο σημείο 3.2.3:

«3.2.3 ειδικές συνθήκες για την εγκατάσταση της μηχανής στο όχημα σύμφωνα με το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου της μηχανής.»

ε) το σημείο 4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4. Έγκριση

Κάθε τύπος γεωργικού και δασικού οχήματος με κινητήρα για τον οποίο έχει εκδοθεί πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΕ σύμφωνα με το παράρτημα Ι του παρόντος κανονισμού ή ισοδύναμο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου σύμφωνα με το παράρτημα IV του παρόντος κανονισμού λαμβάνει πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΕ σύμφωνα με το παράρτημα V του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

3) Το παράρτημα III τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 1.3.1.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«1.3.1.1. Η σταθερή ταχύτητα πριν την προσέγγιση της γραμμής ΑΑ' είναι ίση προς τα τρία τέταρτα της μέγιστης εκ κατασκευής ταχύτητας (v_{max}) όπως έχει δηλωθεί από τον κατασκευαστή η οποία μπορεί να αναπτυχθεί με τον υψηλότερο λόγο στρωφών που χρησιμοποιείται για τη μετακίνηση σε οδόστρωμα.»

β) στο σημείο 1.3.1.2.3, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Στην περίπτωση που το εν λόγω αποτέλεσμα υπερβαίνει το μέγιστο αποδεκτό επίπεδο για την κατηγορία στην οποία ανήκει το υπό δοκιμή γεωργικό και δασικό όχημα κατά τουλάχιστον 1 dB(A), πραγματοποιείται δεύτερη σειρά μετρήσεων.»

γ) στο σημείο 1.3.2.4 πρώτο εδάφιο, η δεύτερη και η τρίτη πρόταση αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η ταχύτητα περιστροφής του κινητήρα καταγράφεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 9. Καταγράφεται επίσης η κατάσταση φόρτωσης του γεωργικού και δασικού οχήματος.»

δ) το σημείο 1.3.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.3.3. Διατάξεις για τη δοκιμή εξωτερικής ηχοστάθμης οχημάτων κατηγορίας C με αλυσίδες ερπυστριών εν κινήσει

Αν πρόκειται για γεωργικά και δασικά οχήματα κατηγορίας C που διαθέτουν ερπύστριες με αλυσίδες, ο θόρυβος εν κινήσει μετράται με οχήματα χωρίς φορτίο και σε κατάσταση λειτουργίας· τα εν λόγω οχήματα κινούνται με σταθερή ταχύτητα 5 km/h (+/- 0,5 km/h), με τον κινητήρα στις ονομαστικές στροφές και πάνω σε στρώμα υγρής άμμου όπως ορίζεται στην παράγραφο 5.3.2 του προτύπου ISO 6395:2008. Το μικρόφωνο τοποθετείται σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 1.3.1. Η τιμή του υπό μέτρηση θορύβου καταγράφεται στην έκθεση δοκιμής.»

4) Το παράρτημα IV αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Αναγνώριση εναλλακτικών εγκρίσεων τύπου

Οι ακόλουθες εγκρίσεις τύπου και, κατά περίπτωση, οι σχετικές σημάνσεις έγκρισης αναγνωρίζονται ως ισοδύναμες της έγκρισης που προβλέπεται στον παρόντα κανονισμό:

1. για τις κατηγορίες κινητήρων H, I, J και K (φάση IIIA) όπως ορίζονται στο άρθρο 9 παράγραφοι 3α και 3β της οδηγίας 97/68/EK,
 - 1.1. οι εγκρίσεις τύπου σύμφωνα με τα σημεία 3.1, 3.2 και 3.3 του παραρτήματος XII της οδηγίας 97/68/EK·
 - 1.2. οι εγκρίσεις τύπου φάσης IIIA σύμφωνα με την οδηγία 97/68/EK·
2. για τις κατηγορίες κινητήρων L, M, N και P (φάση IIIB) όπως ορίζονται στο άρθρο 9 παράγραφος 3γ της οδηγίας 97/68/EK,
 - 2.1. οι εγκρίσεις τύπου σύμφωνα με τα σημεία 4.1, 4.2 και 4.3 του παραρτήματος XII της οδηγίας 97/68/EK·
 - 2.2. οι εγκρίσεις τύπου φάσης IIIB σύμφωνα με την οδηγία 97/68/EK·
3. για τις κατηγορίες κινητήρων Q και R (φάση IV) όπως ορίζονται στο άρθρο 9 παράγραφος 3δ της οδηγίας 97/68/EK,
 - 3.1. οι εγκρίσεις τύπου σύμφωνα με τα σημεία 5.1 και 5.2 του παραρτήματος XII της οδηγίας 97/68/EK·
 - 3.2. οι εγκρίσεις τύπου φάσης IV σύμφωνα με την οδηγία 97/68/EK·
 - 3.3. εγκρίσεις τύπου σύμφωνα με την τέταρτη σειρά τροποποιήσεων του κανονισμού αριθ. 96 ΟΕΕ/ΗΕ για ζώνες ισχύος Q και R της παραγράφου 5.2.1. στον εν λόγω κανονισμό του ΟΗΕ.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Τα παραρτήματα I έως V, VII, VIII, IX, XI, XII και XIII του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68 τροποποιούνται ως εξής:

1) Το παράρτημα I τροποποιείται ως εξής:

α) τα σημεία 1.3, 1.4 και 1.5 απαλείφονται·

β) το σημείο 2.1.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.1. Μηχανικά μέρη και κατασκευαστικά στοιχεία πέδησης»

γ) τα σημεία 2.1.1.1 και 2.1.1.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.1.1. Τα μηχανικά μέρη και τα κατασκευαστικά στοιχεία πέδησης σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε το όχημα, υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και παρά τους κραδασμούς στους οποίους μπορεί να υποβάλλεται, να πληροί τις απαιτήσεις που ορίζονται στο παρόν παράρτημα.

2.1.1.2. Ειδικότερα, τα μηχανικά μέρη και τα κατασκευαστικά στοιχεία πέδησης σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε να μπορούν να αντέχουν στα φαινόμενα διάβρωσης και παλαιώσης στα οποία εκτίθεται το όχημα.»

δ) το σημείο 2.1.1.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.1.4. Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση ρυθμιζόμενων βαλβίδων που καθιστούν δυνατή την αλλαγή των επιδόσεων του συστήματος πέδησης από τον χρήστη του οχήματος ώστε να μην πληροί τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού όταν βρίσκεται σε λειτουργία. Μια ρυθμιζόμενη βαλβίδα που μπορεί να χειρίζεται ο κατασκευαστής μέσω της χρήσης ειδικών εργαλείων ή της παροχής στεγανοποιητικού παρεμβλήματος επιτρέπεται υπό τον όρο ότι ο χρήστης του οχήματος δεν έχει τη δυνατότητα να τροποποιήσει τη συγκεκριμένη βαλβίδα ή υπό τον όρο ότι οποιαδήποτε τροποποίηση από τον χρήστη μπορεί να εντοπιστεί εύκολα από τις αρχές επιβολής του νόμου.»

ε) τα σημεία 2.1.1.5.1, 2.1.1.5.2 και 2.1.1.5.3 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.1.5.1. Εάν οχήματα κατηγορίας Ra με μέγιστη σχεδιαστική ταχύτητα όχι μεγαλύτερη από 30 km/h και οχήματα κατηγορίας Sa είναι αδύνατο να εξοπλιστούν με αυτόματο αισθητήρα φορτίου για τεχνικούς λόγους, μπορούν να εξοπλιστούν με διάταξη που διαθέτει τουλάχιστον τρεις διακριτές ρυθμίσεις για τον έλεγχο των δυνάμεων πέδησης.

2.1.1.5.2. Εάν, ειδικότερα, ένα ρυμουλκούμενο όχημα κατηγορίας Ra με μέγιστη σχεδιαστική ταχύτητα όχι μεγαλύτερη από 30 km/h και οχήματα κατηγορίας Sa μπορούν βάσει σχεδιασμού να βρεθούν μόνο σε δύο διακριτές καταστάσεις φόρτωσης, “με φορτίο” και “χωρίς φορτίο”, τότε το όχημα μπορεί να έχει δύο μόνο διακριτές ρυθμίσεις για τον χειρισμό των δυνάμεων πέδησης.

2.1.1.5.3. Οχήματα κατηγορίας S που δεν περιέχουν άλλο φορτίο εκτός του ωφέλιμου φορτίου από καύσιμο υλικό που ανέρχεται κατ' ανώτατο όριο στο 10% του αθροίσματος των τεχνικώς αποδεκτών μαζών ανά άξονα.»

στ) το σημείο 2.1.2.3. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.2.3. Σύστημα πέδησης στάθμευσης

Το σύστημα πέδησης στάθμευσης επιτρέπει τη συγκράτηση του οχήματος σε ανωφέρεια ή κατωφέρεια ακόμα και όταν απουσιάζει ο οδηγός ώστε τα ενεργοποιημένα κατασκευαστικά στοιχεία του συστήματος πέδησης να παραμένουν στη θέση ασφάλισης μέσω μιας αμιγώς μηχανικής διάταξης. Ο οδηγός έχει τη δυνατότητα να εκτελέσει την πέδηση αυτή από το κάθισμα οδήγησης, υπό τον όρο ότι, εφόσον πρόκειται για ρυμουλκούμενο, τηρούνται οι απαιτήσεις του σημείου 2.2.2.10.

Το σύστημα πέδησης πορείας (πνευματικό ή υδραυλικό σύστημα) του ρυμουλκούμενου οχήματος και το σύστημα πέδησης στάθμευσης του ελκυστήρα επιτρέπεται να λειτουργούν ταυτοχρόνως, υπό την προϋπόθεση ότι ο οδηγός μπορεί να ελέγχει, ανά πάσα στιγμή, ότι η επίδοση του συστήματος πέδησης στάθμευσης του συρμού των οχημάτων που επιτυγχάνεται με την αμιγώς μηχανική δράση του συστήματος πέδησης στάθμευσης του ελκυστήρα είναι ικανοποιητική.»

ζ) στο σημείο 2.1.5.1.3 πρώτο εδάφιο, η πρώτη πρόταση απαλείφεται·

η) το σημείο 2.1.8.1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.8.1.2. Σε σύστημα πέδησης το οποίο ενσωματώνει διάταξη για τη ρύθμιση της πίεσης του αέρα στη μετάδοση πέδησης που αναφέρεται στο παράρτημα II προσάρτημα I σημείο 6.2, η οποία βρίσκεται στη σωλήνωση πίεσης ανάντη και κατόντη της εν λόγω διάταξης στα πλησιέστερα προσπελάσιμα σημεία. Εάν η διάταξη αυτή ελέγχεται με πνευματικό σύστημα, τότε απαιτείται μια συμπληρωματική σύνδεση δοκιμής, προκειμένου να προσομοιωθεί η κατάσταση με φορτίο. Εάν ένα όχημα δεν είναι εφοδιασμένο με τη διάταξη αυτή, διαδίδει ενιαία σύνδεση δοκιμής της πίεσης, ισοδύναμη με τον κατόντη σύνδεσμο που αναφέρθηκε στο σημείο 2.1.5.1 του παρόντος παραρτήματος. Οι εν λόγω συνδέσεις για τη δοκιμή της πίεσης βρίσκονται σε τέτοια θέση, ώστε να είναι εύκολα προσπελάσιμες από το έδαφος ή το εσωτερικό του οχήματος.»

θ) στο σημείο 2.2.1.1, η τρίτη παράγραφος αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Στους ελκυστήρες κατηγορίας Tb: εάν ενεργοποιηθεί η λειτουργία της διαφορικής πέδησης, η ταχύτητα πορείας είναι αδύνατο να υπερβεί τα 40 km/h ή όταν η ταχύτητα υπερβεί τα 40 km/h, η λειτουργία της διαφορικής πέδησης απενεργοποιείται. Οι δύο αυτές διαδικασίες διασφαλίζονται με αυτόματα μέσα.»

ι) το σημείο 2.2.1.2.6.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.2.6.1. όταν το σύστημα πέδησης πορείας ενεργοποιείται με τη μυϊκή δύναμη του οδηγού η οποία υποβοηθείται από μια πηγή ενέργειας ή από ένα ή περισσότερα αποθέματα ενέργειας, σε περίπτωση βλάβης αυτής της υποβοήθησης η επίδοση της εφεδρικής πέδησης μπορεί να εξασφαλίζεται με τη μυϊκή ενέργεια του οδηγού υποβοηθούμενη από τυχόν αποθέματα ενέργειας τα οποία δεν επηρεάζονται από τη βλάβη, ενώ η δύναμη που ασκείται επί του οργάνου χειρισμού δεν υπερβαίνει τα προβλεπόμενα μέγιστα όρια.»

ια) το σημείο 2.2.1.6.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.6.1. Επίδοση υδραυλικών σωληνώσεων και συστημάτων σωληνώσεων στα οχήματα με έναν πεδούμενο άξονα και αυτόματη εμπλοκή του συστήματος μετάδοσης κίνησης σε όλους τους άλλους άξονες κατά τη διάρκεια της πέδησης.

Οι υδραυλικές σωληνώσεις υδραυλικής μετάδοσης μπορούν να υφίστανται πίεση διάρρηξης τουλάχιστον τετραπλάσια της κανονικής μέγιστης πίεσης λειτουργίας (P) που καθορίζει ο κατασκευαστής. Τα συστήματα σωληνώσεων πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων ISO 1402:2009, 6605:2002 και 7751:1997+A1:2011.»

ιβ) στο σημείο 2.2.1.7, η δεύτερη πρόταση απαλείφεται.

ιγ) στο σημείο 2.2.1.10 πρώτο εδάφιο, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η φθορά των πεδών πορείας μπορεί να αντισταθμίζεται από ένα σύστημα χειροκίνητης ή αυτόματης ρύθμισης.»

ιδ) στο σημείο 2.2.1.10.1 πρώτο εδάφιο, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Οι διατάξεις αυτόματης ρύθμισης για την αντιστάθμιση της φθοράς, εάν υπάρχουν, είναι τέτοιες ώστε μετά από θέρμανση η οποία ακολουθείται από ψύξη των πεδών να είναι εξασφαλισμένη η ελεύθερη λειτουργία όπως ορίζεται στο παράρτημα II σημείο 2.3.4 ύστερα από τη δοκιμή τύπου I που προβλέπεται στο σημείο 2.3 του εν λόγω παραρτήματος.»

ιε) στο σημείο 2.2.1.11.1, παρεμβάλλεται το ακόλουθο δεύτερο εδάφιο:

«Στα υδραυλικά συστήματα πέδησης, στα οποία ο τύπος υγρού που χρησιμοποιείται για την υδραυλική μετάδοση κίνησης είναι κοινός με το υγρό που χρησιμοποιείται σε άλλες εφαρμογές του οχήματος σε κοινή δεξαμενή, επιτρέπεται επίσης να παρακολουθείται η σωστή στάθμη του υγρού με όργανο αλλά με το δοχείο ανοικτό.»

ιστ) στο σημείο 2.2.1.11.2, παρεμβάλλεται το ακόλουθο δεύτερο εδάφιο:

«Στα υδραυλικά συστήματα πέδησης, στα οποία ο τύπος υγρού που χρησιμοποιείται για την υδραυλική μετάδοση κίνησης είναι κοινός με το υγρό που χρησιμοποιείται σε άλλες εφαρμογές του οχήματος σε κοινή δεξαμενή, επιτρέπεται επίσης να παρακολουθείται η πτώση της πίεσης στην υδραυλική μετάδοση κίνησης έως ορισμένη τιμή, όπως έχει οριστεί από τον κατασκευαστή.»

ιζ) στο σημείο 2.2.1.11.3, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Το σύμβολο τοποθετείται εντός 100 mm από τα στόμια πλήρωσης των δεξαμενών με υγρό σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 24 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208.»

ιη) το σημείο 2.2.1.13 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.13. Ελκυστήρες κατηγορίας Tb με μέγιστη σχεδιαστική ταχύτητα που υπερβαίνει τα 60 km/h

Με την επιφύλαξη των απαιτήσεων του σημείου 2.1.2.3, όταν η χρήση βοηθητικής πηγής ενέργειας είναι αναγκαία για τη λειτουργία συστήματος πέδησης, το απόθεμα ενέργειας επαρκεί ώστε, σε περίπτωση διακοπής της λειτουργίας του κινητήρα ή βλάβης των μέσων τροφοδότησης της πηγής ενέργειας, να εξασφαλίζεται ότι απομένει επαρκής επίδοση πέδησης για να ακινητοποιηθεί το όχημα υπό τις προβλεπόμενες συνθήκες. Εξάλλου, εάν η μυϊκή δράση του οδηγού επί της διάταξης πέδησης στάθμευσης ενισχύεται με διάταξη υποβοήθησης, η ενεργοποίηση της πέδησης στάθμευσης εξασφαλίζεται, σε περίπτωση βλάβης της υποβοήθησης και εάν κρίνεται απαραίτητο, με τη βοήθεια ενός ανεξαρτήτου αποθέματος ενέργειας από το απόθεμα που χρησιμοποιείται συνήθως για την υποβοήθηση αυτή. Αυτό το απόθεμα ενέργειας μπορεί να είναι το απόθεμα που προορίζεται για το σύστημα πέδησης πορείας.»

ιβ) το σημείο 2.2.1.17.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.17.3. Αν παρουσιαστεί βλάβη σε μια από τις σωληνώσεις του συστήματος χειρισμού που συνδέουν δύο οχήματα τα οποία είναι εξοπλισμένα σύμφωνα με το σημείο 2.1.4.1.2 του παρόντος παραρτήματος, η σωλήνωση του συστήματος χειρισμού που δεν έχει υποστεί βλάβη εξασφαλίζει αυτομάτως την επίδοση πέδησης που προβλέπεται για το ρυμουλκούμενο στο παράρτημα II σημείο 3.2.1.»

ικ) το σημείο 2.2.1.18.6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.18.6. Εάν παρουσιαστεί βλάβη (π.χ. θραύση ή διαρροή) στη σωλήνωση του συστήματος χειρισμού, η πίεση στη συμπληρωματική σωλήνωση κατέρχεται σε 1 000 kPa εντός των επόμενων δύο δευτερολέπτων μετά την πλήρη ενεργοποίηση του οργάνου χειρισμού της πέδης πορείας. Επιπλέον, όταν ελευθερώνεται το όργανο χειρισμού της πέδης πορείας, διοχετεύεται εκ νέου πίεση στη συμπληρωματική σωλήνωση (βλέπε επίσης σημείο 2.2.2.15.2).»

κα) στο σημείο 2.2.1.18.9, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Ελκυστήρες που ρυμουλκούν οχήματα κατηγορίας R ή S και που μπορούν να εκπληρώσουν τις απαιτήσεις επιδόσεων του συστήματος πέδησης πορείας, του συστήματος πέδησης στάθμευσης ή του αυτόματου συστήματος πέδησης μόνο με τη βοήθεια ενέργειας η οποία είναι αποθηκευμένη σε υδραυλική διάταξη αποθήκευσης ενέργειας, εφοδιάζονται με σύνδεσμο σύμφωνα με το πρότυπο ISO 7638:2003 προκειμένου να επισημαίνεται η χαμηλή στάθμη αποθηκευμένης ενέργειας στο ρυμουλκούμενο όχημα, η οποία λαμβάνεται από το όχημα αυτό όπως προβλέπεται στο σημείο 2.2.2.15.1.1 με βάση την ειδική προειδοποιητική ένδειξη μέσω του ακροδέκτη 5 του ηλεκτρικού συνδέσμου που συμμορφώνεται με το πρότυπο ISO 7638:2003 όπως ορίζεται στο σημείο 2.2.1.29.2.2. (βλέπει επίσης σημείο 2.2.2.15.1).»

κβ) το σημείο 2.2.1.20 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.20. Εάν το σημείο 3.1.3.4 του παραρτήματος II μπορεί να εκπληρωθεί μόνο εάν τηρηθούν οι συνθήκες που προσδιορίζονται στο παράρτημα II σημείο 3.1.3.4.1.1, τότε:»

κγ) το σημείο 2.2.1.25.1 απαλείφεται·

κδ) το σημείο 2.2.1.26.1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.26.1.2. Σε περίπτωση ηλεκτρικής βλάβης στο όργανο χειρισμού ή διακοπής της καλωδίωσης του μηχανισμού μετάδοσης ηλεκτρικού ελέγχου εξωτερικά της μονάδας ή των μονάδων ηλεκτρονικού ελέγχου, εξαιρουμένης της τροφοδότησης με ηλεκτρική ενέργεια, παραμένει δυνατή η ενεργοποίηση του συστήματος πέδησης στάθμευσης από το κάθισμα του οδηγού και κατ' αυτόν τον τρόπο επιτρέπεται η συγκράτηση του οχήματος σε ανιούσα ή κατιούσα κλίση 8%.»

κε) το σημείο 2.2.1.26.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.26.3. Εκτός των απαιτήσεων επιδόσεων της πέδης στάθμευσης σύμφωνα με τα σημεία 2.2.1.26.1.2 και 2.2.1.26.2.1.2, επιτρέπονται επίσης οι εναλλακτικές περιπτώσεις που ορίζονται στα σημεία 2.2.1.26.3.1 και 2.2.1.26.3.2.

- 2.2.1.26.3.1 επιτρέπεται η αυτόματη ενεργοποίηση του συστήματος πέδησης στάθμευσης όταν το όχημα είναι ακινητοποιημένο, υπό τον όρο ότι επιτυγχάνονται οι επιδόσεις που αναφέρονται στα σημεία 2.2.1.26.1.2 και 2.2.1.26.2.1.2 και η πέδη στάθμευσης, μόλις ενεργοποιηθεί, παραμένει ενεργοποιημένη ανεξάρτητα από την κατάσταση του διακόπτη ανάφλεξης (μίζα). Στην εναλλακτική αυτή περίπτωση, το σύστημα πέδησης στάθμευσης ελευθερώνεται αυτομάτως μόλις ο οδηγός αρχίσει να θέτει το όχημα εκ νέου σε κίνηση.
- 2.2.1.26.3.2 Ενεργοποιούνται οι πέδες του συστήματος πέδησης στάθμευσης από το κάθισμα του οδηγού με βοηθητικό σύστημα ελέγχου και κατ' αυτόν τον τρόπο επιτρέπεται η συγκράτηση του οχήματος σε ανιούσα ή κατιούσα κλίση 8 %. Σε αυτή την περίπτωση, πληρούνται επίσης οι απαιτήσεις του σημείου 2.2.1.26.7.»

κστ) στο σημείο 2.2.1.26.5, το τρίτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Όταν η ενεργοποίηση του συστήματος πέδησης στάθμευσης επισημαίνεται όπως προβλέπεται με χωριστή προειδοποιητική ένδειξη, η οποία πληροί όλες τις απαιτήσεις του σημείου 2.2.1.29.4, η ένδειξη αυτή χρησιμοποιείται για να εκπληρωθεί η απαίτηση για την κόκκινη ένδειξη που ορίζεται στο πρώτο και δεύτερο εδάφιο του εν λόγω σημείου.»

κζ) τα σημεία 2.2.1.29.1.1 και 2.2.1.29.1.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1.29.1.1. Μια κόκκινη προειδοποιητική ένδειξη, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο παράρτημα XXVI του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, η οποία υποδεικνύει βλάβη στον μηχανισμό πέδησης του οχήματος, όπως ορίζεται σε άλλα σημεία του παρόντος παραρτήματος καθώς και στα παραρτήματα V, VII, IX και XIII, η οποία καθιστά αδύνατον να επιτευχθεί η προδιαγραφόμενη επίδοση της πέδησης πορείας ή που θέτει εκτός λειτουργίας τουλάχιστον ένα εκ των δύο ανεξαρτήτων κυκλωμάτων πέδησης πορείας.

2.2.1.29.1.2. Κατά περίπτωση, μια κίτρινη προειδοποιητική ένδειξη, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 29 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, η οποία υποδεικνύει δυσλειτουργία στον μηχανισμό πέδησης του οχήματος που δεν υποδεικνύεται από την προειδοποιητική ένδειξη που αναφέρεται στο σημείο 2.2.1.29.1.1.»

κη) στο σημείο 2.2.1.29.2, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Οι ελκυστήρες που διαθέτουν σωλήνωση ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού και/ή επιτρέπεται να ρυμουλκούν όχημα εξοπλισμένο με μηχανισμό μετάδοσης ηλεκτρικού ελέγχου μπορούν να εκπέμπουν χωριστή προειδοποιητική ένδειξη, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 29 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, η οποία υποδηλώνει δυσλειτουργία στον μηχανισμό μετάδοσης ηλεκτρικού ελέγχου του μηχανισμού πέδησης του ρυμουλκούμενου οχήματος.»

κστ) στο σημείο 2.2.1.29.2.1, η τρίτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Διαφορετικά, αντί να χρησιμοποιούνται η προειδοποιητική ένδειξη που ορίζεται στο σημείο 2.2.1.29.1.1 του παρόντος παραρτήματος και η συνοδευτική προειδοποιητική ένδειξη που αναφέρεται στο παρόν σημείο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 29 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014, μπορεί να εκπέμπεται χωριστή προειδοποιητική ένδειξη στον ελκυστήρα η οποία υποδηλώνει αντίστοιχη βλάβη στον μηχανισμό πέδησης του ρυμουλκούμενου οχήματος.»

κζ) στο σημείο 2.2.2.1, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Τα οχήματα κατηγοριών R1a και S1a δεν χρειάζεται να διαθέτουν σύστημα πέδησης πορείας. Τα οχήματα κατηγοριών R1b και S1b, εφόσον το σύνολο των τεχνικά αποδεκτών μαζών ανά άξονα δεν υπερβαίνει τα 750 kg, δεν χρειάζεται να διαθέτουν σύστημα πέδησης πορείας.»

κη) στο σημείο 2.2.2.2, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Τόσο τα οχήματα κατηγορίας R1b και S1b, στα οποία το σύνολο των τεχνικά αποδεκτών μαζών ανά άξονα υπερβαίνει τα 750 kg, όσο και τα οχήματα κατηγορίας R2, διαθέτουν σύστημα πέδησης πορείας συνεχούς τύπου ή ημισυνεχούς τύπου ή τύπου αδράνειας.»

κθ) το σημείο 2.2.2.3.1.3 απαλείφεται·

- λ) στο σημείο 2.2.2.15.1.1, το πρώτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Όταν η πίεση στις υδραυλικές διατάξεις αποθήκευσης της ενέργειας κατέρχεται κάτω από την πίεση που έχει δηλώσει ο κατασκευαστής του οχήματος στον ενημερωτικό φάκελο και η προβλεπόμενη επίδοση/οι προβλεπόμενες επιδόσεις δεν διασφαλίζεται/διασφαλίζονται, αυτή η χαμηλή πίεση υποδεικνύεται στον οδηγό με την ειδική προειδοποιητική ένδειξη που ορίζεται στο σημείο 2.2.1.29.2.2 μέσω του ακροδέκτη 5 του ηλεκτρικού συνδέσμου που συμμορφώνεται με το πρότυπο ISO 7638:2003.»

- λα) στο σημείο 2.2.2.18 δεύτερο εδάφιο, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η επισήμανση αυτών των οχημάτων είναι ανεξίτηλη σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 24 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 ώστε να υποδεικνύεται η λειτουργικότητα του συστήματος πέδησης όταν ο σύνδεσμος ISO 7638:2003 συνδέεται και αποσυνδέεται.»

- 2) Το παράρτημα II τροποποιείται ως εξής:

- α) το σημείο 1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.2. ως “καμπύλη αξιοποιούμενης πρόσφυσης” νοείται η χαρακτηριστική καμπύλη του λόγου της δύναμης πέδησης χωρίς αντίσταση κύλισης και κάθετη αντίδραση του οδοστρώματος επί δεδομένου άξονα κατά την πέδηση σε συνάρτηση προς τον συντελεστή πέδησης του οχήματος.»

- β) στο σημείο 2.1.4.2, το δεύτερο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η συμπεριφορά των οχημάτων κατηγορίας Tb, R2b, R3b, R4b και S2b σε οδό στην οποία η πρόσφυση είναι μειωμένη, πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις του παραρτήματος 1 του παρόντος παραρτήματος ή, εάν το όχημα διαθέτει σύστημα ABS, τις απαιτήσεις του παραρτήματος XI.»

- γ) το σημείο 2.2.2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.2.2. Για να ελεγχθεί η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του παραρτήματος I σημείο 2.2.1.2.4 πραγματοποιείται δοκιμή τύπου 0 με τον κινητήρα αποσυμπλεγμένο στην αρχική ταχύτητα 30 km/h.

Κατά την εφαρμογή του ελέγχου του συστήματος πέδησης στάθμευσης, η μέση πλήρως ανεπτυγμένη επιβράδυνση και η επιβράδυνση που επέρχεται πριν ακριβώς ακινητοποιηθεί το όχημα δεν είναι μικρότερη από 1,5 m/s². Η ίδια απαίτηση ισχύει και στο βοηθητικό σύστημα ελέγχου που αναφέρεται στο σημείο 2.2.1.2.4 του παραρτήματος I.

Η δοκιμή πραγματοποιείται σε έμφορτο όχημα. Η δύναμη που ασκείται στο όργανο χειρισμού της πέδησης δεν υπερβαίνει τις καθορισμένες τιμές.»

- δ) στο σημείο 2.3.1.4, παρεμβάλλεται η ακόλουθη πρόταση:

«Ως εναλλακτική επιλογή, η δοκιμή επιτρέπεται επίσης να πραγματοποιείται με τη μηχανή αποσυνδεδεμένη, ανάλογα με την περίπτωση, κατά τη διάρκεια των ενεργοποιήσεων των πεδών.»

- ε) το σημείο 2.3.2.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.3.2.1. Το σύστημα πέδησης πορείας των οχημάτων κατηγορίας R1, R2, S1, R3a, R4a και S2a· και των οχημάτων κατηγοριών R3b και S2b, στα οποία το άθροισμα των τεχνικώς επιτρεπόμενων μαζών ανά άξονα δεν υπερβαίνει τα 10 000 kg δοκιμάζεται έτσι ώστε, όταν το όχημα είναι έμφορτο, η απορρόφηση ενέργειας εισόδου από τις πέδες να είναι ισοδύναμη της ενέργειας που καταγράφεται στο ίδιο χρονικό διάστημα για το έμφορτο όχημα το οποίο κινείται σε σταθερή ταχύτητα 40 km/h σε διαδρομή 1,7 km με κατωφέρεια 7 %.

Ως εναλλακτική επιλογή, η απαίτηση αυτή θεωρείται ότι εκπληρώνεται για οχήματα κατηγοριών R3a, R4a, S2a και για οχήματα κατηγοριών R3b και S2b στα οποία το άθροισμα των τεχνικώς επιτρεπόμενων μαζών ανά άξονα δεν υπερβαίνει τα 10 000 kg, όταν τα οχήματα αυτά έχουν περάσει τη δοκιμή τύπου III σύμφωνα με το σημείο 2.5.»

- στ) το σημείο 2.3.4.2. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.3.4.2. Διαπιστώνεται πως, όταν το όχημα κινείται με σταθερή ταχύτητα $v = 60$ km/h ή με τη μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα του ρυμουλκούμενου οχήματος, όποια από τις δύο είναι χαμηλότερη, με τις πέδες αποσυμπλεγμένες, οι ασυμπτωτικές θερμοκρασίες δεν υπερβαίνουν αύξηση θερμοκρασίας στο τύμπανο/δίσκο ίση με 80°C, οπότε και οι εναπομένουσες ροπές πέδησης είναι αποδεκτές.»

ζ) το σημείο 2.5.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.5.3. R3b και S2b, των οποίων το άθροισμα των τεχνικώς αποδεκτών μαζών ανά άξονα δεν υπερβαίνει τα 10 000 kg.»

η) το σημείο 3.1.1.2 τροποποιείται ως εξής:

i) η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Αν πρόκειται για ελκυστήρα που επιτρέπεται να έλκει μη πεδούμενο όχημα κατηγορίας R ή S, η απαιτούμενη ελάχιστη επίδοση συρμού που προβλέπεται στο σημείο 3.1.1.2.1 επιτυγχάνεται όταν το μη πεδούμενο ρυμουλκούμενο όχημα έχει συνδεθεί στον ελκυστήρα και το μη πεδούμενο ρυμουλκούμενο όχημα είναι έμφορτο με τη μέγιστη μάζα που δηλώνει ο κατασκευαστής του ελκυστήρα.»

ii) η τελευταία πρόταση στην τρίτη παράγραφο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

« P_{M+R} = μάζα συρμού (μάζα “ P_M ” + δηλωθείσα μάζα ρυμουλκούμενου οχήματος χωρίς πέδηση P_R)»

θ) στο σημείο 3.1.3.3 δεύτερο εδάφιο, παρεμβάλλεται η ακόλουθη περίπτωση:

«— Κατά τη διάρκεια της περιόδου ψύξης, το σύστημα πέδησης στάθμευσης δεν επαναρυθμίζεται χειροκίνητα.»

ι) στο σημείο 3.1.3.3, παρεμβάλλεται το ακόλουθο τέταρτο εδάφιο:

«Η δοκιμή θερμού στατικού συστήματος πέδησης στάθμευσης μπορεί να παραλειφθεί εάν το σύστημα πέδησης στάθμευσης επενεργεί αποκλειστικά σε επιφάνειες πέδησης που δεν χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της πέδησης πορείας.»

ια) στο σημείο 3.1.3.4, το δεύτερο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Σε περίπτωση που η απαίτηση αυτή είναι αδύνατο να εκπληρωθεί λόγω φυσικών περιορισμών (π.χ. περιορισμένη πρόσφυση του διαθέσιμου ελαστικού/της διαθέσιμης οδού για να παράξει ο ελκυστήρας επαρκείς δυνάμεις πέδησης ή σε περίπτωση που η αμιγώς μηχανική δράση του συστήματος πέδησης στάθμευσης του ελκυστήρα, όπως προβλέπεται στο σημείο 3.1.3.1 δεν επαρκεί για τη συγκράτηση του συρμού), η απαίτηση θεωρείται ότι εκπληρώνεται όταν τηρείται η εναλλακτική απαίτηση που καθορίζεται στο σημείο 3.1.3.4.1 του παρόντος παραρτήματος σε σχέση με το σημείο 2.2.1.20 του παραρτήματος I.»

ιβ) τα σημεία 3.1.3.4.1, 3.1.3.4.1.1 και 3.1.3.4.1.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.1.3.4.1. Η απαίτηση του σημείου 3.1.3.4 θεωρείται ότι εκπληρώνεται όταν πληρούνται οι προϋποθέσεις που καθορίζονται στο σημείο 3.1.3.4.1.1 αν πρόκειται για ρυμουλκούμενο όχημα με πέδηση πορείας, ή όταν πληρούνται οι προϋποθέσεις που καθορίζονται στο σημείο 3.1.3.4.1.2 αν πρόκειται για ρυμουλκούμενο όχημα χωρίς πέδηση ή με πέδη αδράνειας.

3.1.3.4.1.1. Ακόμα και όταν ο κινητήρας του ελκυστήρα δεν περιστρέφεται, ο συρμός με τη μέγιστη αποδεκτή μάζα παραμένει στάσιμος στην προβλεπόμενη κλίση όταν η ενεργοποίηση του ενιαίου οργάνου χειρισμού από τον οδηγό, από τη θέση οδήγησης, έχει ενεργοποιήσει το σύστημα πέδησης στάθμευσης του ελκυστήρα και το σύστημα πέδησης πορείας του ρυμουλκούμενου οχήματος ή μόνο το σύστημα πέδησης στάθμευσης του ελκυστήρα.

3.1.3.4.1.2. Το σύστημα πέδησης στάθμευσης του ελκυστήρα μπορεί να συγκρατήσει στάσιμο τον ελκυστήρα που συνδέεται με ένα ρυμουλκούμενο όχημα χωρίς πέδηση ή με πέδη αδράνειας, το οποίο διαθέτει μάζα ίση με τη μέγιστη “μάζα συρμού P_{M+R} ” όπως αναφέρεται στην έκθεση δοκιμής. Η εν λόγω μάζα προσδιορίζεται ως εξής:

α) στην περίπτωση μη πεδούμενου ρυμουλκούμενου οχήματος: “ P_{M+R} ” = μάζα συρμού (μάζα “ P_M ” + δηλωθείσα μάζα ρυμουλκούμενου οχήματος χωρίς πέδηση P_R) σύμφωνα με το σημείο 3.1.1.2.

β) στην περίπτωση ρυμουλκούμενου οχήματος με πέδη αδράνειας: “ P_{M+R} ” = μάζα συρμού (μάζα “ P_M ” + δηλωθείσα μάζα ρυμουλκούμενου οχήματος με πέδη αδράνειας όπως έχει προσδιοριστεί από τον κατασκευαστή).

“ P_M ” = μάζα του ελκυστήρα (περιλαμβάνεται ανάλογα με την περίπτωση τυχόν έρμα και/ή φορτίο υποστήριξης).»

iv) στο σημείο 3.2.1.3, το πέμπτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η ταχύτητα δοκιμής είναι 60 km/h ή η μέγιστη σχεδιαστική ταχύτητα του ρυμουλκούμενου οχήματος, όποια από τις δύο είναι χαμηλότερες.»

ιδ) το σημείο 3.2.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.2.3. Αυτόματο σύστημα πέδησης

Η επίδοση της αυτόματης πέδησης σε περίπτωση βλάβης, όπως περιγράφεται στο παράρτημα I σημεία 2.2.1.17.1 και 2.2.1.18.5 κατά τη δοκιμή στο έμφορτο όχημα με ταχύτητα 40 km/h ή 0,8 v_{max} (όποια από τις δύο είναι χαμηλότερη) δεν είναι μικρότερη από το 13,5 % του μέγιστου στατικού φορτίου των τροχών. Όταν η επίδοση υπερβαίνει το 13,5 % επιτρέπεται εμπλοκή των τροχών.»

ιε) το προσάρτημα 1 τροποποιείται ως εξής:

i) το σημείο 1.1.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.1.3. Ωστόσο, τα οχήματα των κατηγοριών που αναφέρονται στο σημείο 1.1.1 και στο σημείο 1.1.2, τα οποία διαθέτουν σύστημα αντιμεπλοκής των τροχών κατά την πέδηση κατηγορίας 1 ή 2 (ελκυστήρες) και κατηγορίας A ή B (ρυμουλκούμενα οχήματα) και πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις του παραρτήματος XI πληρούν επίσης τις σχετικές απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος με τις ακόλουθες εξαιρέσεις ή προϋποθέσεις:»

ii) παρεμβάλλονται τα ακόλουθα σημεία 1.1.5 και 1.1.6:

«1.1.5. Οι απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος ισχύουν για τον εξοπλισμό πέδησης που προσαρμόζεται σε ελαστικά με τις μεγαλύτερες διαστάσεις που έχει προβλέψει ο κατασκευαστής για τον συγκεκριμένο τύπο οχήματος.

1.1.6. Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της αξιοποιούμενης πρόσφυσης και της συμβατότητας που συνδέονται με τα διαγράμματα 1, 2 και 3 του παρόντος προσαρτήματος αποδεικνύεται με υπολογισμό.»

iii) το σημείο 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3. **Απαιτήσεις για ελκυστήρες κατηγορίας T**

3.1. Ελκυστήρες με δύο άξονες

3.1.1. Για τιμές k μεταξύ 0,2 και 0,8:

$$z \geq 0,10 + 0,85 (k - 0,20)$$

Οι διατάξεις που προβλέπονται στο παρόν σημείο δεν θίγουν τις απαιτήσεις του παραρτήματος II σχετικά με τις επιδόσεις πέδησης. Ωστόσο, εάν σε δοκιμές που διενεργούνται βάσει των διατάξεων του παρόντος σημείου, διαπιστωθούν επιδόσεις πέδησης υψηλότερες από τις προβλεπόμενες στο παράρτημα II, οι διατάξεις που αφορούν τις καμπύλες αξιοποιούμενης πρόσφυσης εφαρμόζονται για τα πεδία τιμών του διαγράμματος 1 που οριοθετούνται από τις ευθείες $k = 0,8$ και $z = 0,8$.

3.1.2. Για όλους τους συντελεστές πέδησης μεταξύ 0,15 και 0,30:

3.1.2.1. Οι καμπύλες αξιοποιούμενης πρόσφυσης κάθε άξονα βρίσκονται μεταξύ δύο παραλλήλων προς την ευθεία της ιδανικώς αξιοποιούμενης πρόσφυσης όπως προκύπτει από την εξίσωση $k = z + 0,08$ που εμφανίζεται στο διάγραμμα 1 και η καμπύλη αξιοποιούμενης πρόσφυσης για τον οπίσθιο άξονα συμμορφώνεται για συντελεστές πέδησης $z > 0,3$ με τη σχέση:

$$z \geq 0,3 + 0,74 (k - 0,38).$$

3.1.3. Όσον αφορά τους ελκυστήρες που επιτρέπεται να ρυμουλκούν οχήματα κατηγορίας R3b, R4b και S2b με συστήματα πέδησης πεπιεσμένου αέρα:

- 3.1.3.1. Ενόσω η δοκιμή διενεργείται με διακοπή της πηγής ενέργειας, με αποσυνδεδεμένη τη σωλήνωση τροφοδότησης και δοχείο χωρητικότητας 0,5 λίτρων συνδεδεμένο στη σωλήνωση πνευματικού συστήματος χειρισμού και το σύστημα λειτουργεί στην πίεση ενεργοποίησης του διακόπτη ελάχιστης πίεσης και διακοπής, η πίεση κατά την πλήρη διαδρομή του οργάνου χειρισμού πέδησης είναι μεταξύ 650 και 850 kPa στις κεφαλές ζεύξης της σωλήνωσης τροφοδότησης και της σωλήνωσης πνευματικού συστήματος χειρισμού, ανεξαρτήτως των συνθηκών φόρτωσης του οχήματος.
- 3.1.3.2. Για οχήματα που είναι εφοδιασμένα με σωλήνωση ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού, η πλήρης ενεργοποίηση της διάταξης χειρισμού του συστήματος πέδησης πορείας παρέχει τιμή ψηφιακής εντολής η οποία αντιστοιχεί σε πίεση μεταξύ 650 και 850 kPa (βλέπε ISO 11992:2003, περιλαμβανομένου του ISO 11992-2:2003 και της τροποποίησής του 1:2007).
- 3.1.3.3. Οι τιμές αυτές εμφανίζονται στον ελκυστήρα όταν είναι αποσυνδεδεμένος από το ρυμουλκούμενο όχημα. Οι ζώνες συμβατότητας στα διαγράμματα που ορίζονται στα σημεία 3.1.6, 4.1 και 4.2 δεν θα πρέπει να εκτείνονται πέραν των 750 kPa και/ή της αντίστοιχης τιμής ψηφιακής εντολής (βλέπε ISO 11992:2003, περιλαμβανομένου του προτύπου ISO 11992-2:2003 και της τροποποίησής του 1:2007).
- 3.1.3.4. Εξασφαλίζεται ότι στην κεφαλή ζεύξης της σωλήνωσης τροφοδότησης υπάρχει πίεση τουλάχιστον 700 kPa όταν το σύστημα βρίσκεται στην πίεση ενεργοποίησης του διακόπτη ελάχιστης πίεσης. Η πίεση αυτή διαπιστώνεται χωρίς την ενεργοποίηση του συστήματος πέδησης πορείας.
- 3.1.4. Όσον αφορά τους ελκυστήρες που επιτρέπεται να ρυμουλκούν οχήματα κατηγορίας R3b, R4b και S2b με υδραυλικά συστήματα πέδησης:
- 3.1.4.1. Όταν υποβάλλονται σε δοκιμή με την πηγή ενέργειας σε βραδυπορεία και ίση με τα 2/3 της μέγιστης ταχύτητας του κινητήρα, η σωλήνωση συστήματος χειρισμού του ρυμουλκούμενου οχήματος προσομοίωσης (παράρτημα III σημείο 3.6) είναι συνδεδεμένη με τη σωλήνωση υδραυλικού συστήματος χειρισμού. Όταν ενεργοποιείται πλήρως το όργανο χειρισμού πέδησης, η πίεση κυμαίνεται από 11 500 έως 15 000 kPa στο υδραυλικό σύστημα χειρισμού και από 1 500 έως 3 500 kPa στη συμπληρωματική σωλήνωση, ανεξάρτητα από την κατάσταση φόρτωσης του οχήματος.
- 3.1.4.2. Οι τιμές αυτές εμφανίζονται στον ελκυστήρα όταν είναι αποσυνδεδεμένος από το ρυμουλκούμενο όχημα. Οι ζώνες συμβατότητας στα διαγράμματα που προσδιορίζονται στα σημεία 3.1.6, 4.1 και 4.2, δεν θα πρέπει να εκτείνονται πέραν των 13 300 kPa.
- 3.1.5. Διαπίστωση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις των σημείων 3.1.1 και 3.1.2
- 3.1.5.1. Προκειμένου να διαπιστωθεί η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των σημείων 3.1.1 και 3.1.2, ο κατασκευαστής παρέχει τις καμπύλες αξιοποιούμενης πρόσφυσης του εμπρόσθιου και του οπίσθιου άξονα, που υπολογίζονται σύμφωνα με τους ακόλουθους τύπους:

$$f_1 = \frac{T_1}{N_1} = \frac{T_1}{F_1 + z \cdot \frac{h}{E} \cdot P \cdot g}$$

$$f_2 = \frac{T_2}{N_2} = \frac{T_2}{F_2 - z \cdot \frac{h}{E} \cdot P \cdot g}$$

Οι καμπύλες χαράσσονται για τις ακόλουθες συνθήκες φόρτωσης:

- 3.1.5.1.1. Χωρίς φορτίο, δεν υπερβαίνει τη μέγιστη μάζα που δηλώνεται από τον κατασκευαστή στο δελτίο πληροφοριών.
- 3.1.5.1.2. Με φορτίο· όταν έχουν προβλεφθεί διαφορετικές δυνατότητες κατανομής του φορτίου, λαμβάνεται υπόψη εκείνη που συνεπάγεται τη μεγαλύτερη φόρτωση του εμπρόσθιου άξονα.
- 3.1.5.2. Ειδικές απαιτήσεις για ελκυστήρες στους οποίους όλοι οι άξονες είναι μόνιμα στενά συνδεδεμένοι (ποσοστό εμπλοκής 100%) με τη μετάδοση κίνησης σε όλους τους τροχούς ή αυτόματα συνδεδεμένοι κατά τη διάρκεια της πέδησης με τη μετάδοση κίνησης σε όλους τους τροχούς (ποσοστό εμπλοκής 100%)

- 3.1.5.2.1. Δεν απαιτείται η μαθηματική επαλήθευση δυνάμει του σημείου 3.1.5.1.
- 3.1.5.3. Ελκυστήρες με μόνιμη μετάδοση κίνησης σε όλους τους τροχούς εκτός των ελκυστήρων που καλύπτονται από το σημείο 3.1.5.2.
- 3.1.5.3.1. Εάν στα οχήματα με συνεχή μετάδοση κίνησης σε όλους τους τροχούς ή στα οχήματα στα οποία το σύστημα μετάδοσης κίνησης σε όλους τους τροχούς συνδέεται κατά τη διάρκεια της πέδησης, δεν είναι δυνατή η μαθηματική επαλήθευση δυνάμει του σημείου 3.1.5.1, ο κατασκευαστής μπορεί εναλλακτικά να διαπιστώσει με δοκιμή της σειράς της εμπλοκής κατά την πέδηση ότι η εμπλοκή των εμπρόσθιων τροχών πραγματοποιείται είτε ταυτόχρονα είτε πριν από την εμπλοκή των οπίσθιων τροχών.
- 3.1.5.4. Ωστόσο, στους ελκυστήρες που ενεργοποιούν αυτόματα τη μετάδοση κίνησης σε όλους τους τροχούς όταν η πέδηση τίθεται σε λειτουργία μετά την υπέρβαση της ταχύτητας των 20 km/h χωρίς ωστόσο να συνδέουν αυτόματα το σύστημα μετάδοσης κίνησης σε όλους τους τροχούς όταν το σύστημα πέδησης πορείας ενεργοποιείται σε ταχύτητες που δεν υπερβαίνουν τα 20 km/h, δεν είναι απαραίτητο να αποδεικνύεται η συμμόρφωση με το σημείο 3.1.5.1 στην κατάσταση κατά την οποία το σύστημα μετάδοσης κίνησης σε όλους τους τροχούς δεν είναι συνδεδεμένο κατά τη διάρκεια της πέδησης.
- 3.1.5.5. Διαδικασία για την εξακρίβωση των απαιτήσεων που καθορίζονται στο σημείο 3.1.5.3.
- 3.1.5.5.1. Η δοκιμή για τη σειρά εμπλοκής των τροχών πραγματοποιείται με το έμφορτο και άφορτο όχημα σε οδικές επιφάνειες με επίπεδο πρόσφυσης τέτοιο ώστε να επέρχεται εμπλοκή των τροχών στον πρώτο άξονα σε συντελεστές πέδησης μεταξύ 0,55 και 0,8 από την αρχική ταχύτητα δοκιμής που προσδιορίζεται στο σημείο 3.1.5.5.2.
- 3.1.5.5.2. Ταχύτητα δοκιμής:
0,9 v_{max} , αλλά όχι πάνω από 60 km/h.
- 3.1.5.5.3. Η δύναμη που εφαρμόζεται στο ποδόπληκτρο ενδέχεται να υπερβαίνει τις επιτρεπόμενες δυνάμεις ενεργοποίησης σύμφωνα με το σημείο 3.1.1 του παραρτήματος II.
- 3.1.5.5.4. Εφαρμόζεται δύναμη στο ποδόπληκτρο η οποία αυξάνεται ώστε ο δεύτερος τροχός του οχήματος να φθάσει σε εμπλοκή μεταξύ 0,5 και 1 δευτερολέπτου από την έναρξη της πέδησης, μέχρι την εμπλοκή και των δύο τροχών σε έναν άξονα (είναι επίσης δυνατή η εμπλοκή περισσότερων τροχών κατά τη δοκιμή, π.χ. στην περίπτωση ταυτόχρονης εμπλοκής).
- 3.1.5.5.4.1. Αν κατά τη διάρκεια της δοκιμής στο έμφορτο όχημα, είναι αδύνατη η εμπλοκή του δεύτερου τροχού εντός χρονικού διαστήματος 1 δευτερολέπτου, η δοκιμή αυτή μπορεί να παραλειφθεί υπό την προϋπόθεση ότι μπορεί να εκδηλωθεί εμπλοκή των τροχών βάσει των προϋποθέσεων που προβλέπονται στο σημείο 3.1.5.5.4 κατά τη διάρκεια της δοκιμής στο άφορτο όχημα.
- Αν η εμπλοκή του δεύτερου τροχού εντός χρονικού διαστήματος 1 s δεν είναι δυνατή ούτε στη δοκιμή με το άφορτο όχημα, πραγματοποιείται τρίτη, καθοριστική δοκιμή σε οδικές επιφάνειες με συντελεστή πρόσφυσης όχι μεγαλύτερο του 0,3 από ταχύτητα δοκιμής 0,8 v_{max} km/h, χωρίς ωστόσο η ταχύτητα να υπερβαίνει τα 60 km/h.
- 3.1.5.5.4.2. Για τον σκοπό των δοκιμών που αναφέρονται στο σημείο 3.1.5.5, ως ταυτόχρονη εμπλοκή των εμπρόσθιων και των οπίσθιων τροχών νοείται η κατάσταση, κατά την οποία το χρονικό διάστημα μεταξύ της πρώτης εμπλοκής του τελευταίου (δεύτερου) τροχού επί του οπίσθιου άξονα και της πρώτης εμπλοκής του τελευταίου (δεύτερου) τροχού επί του εμπρόσθιου άξονα είναι μικρότερο από 0,3 δευτερόλεπτα.
- 3.1.6. Ελκυστήρες που επιτρέπεται να έλκουν ρυμουλκούμενα οχήματα
- 3.1.6.1. Η αποδεκτή σχέση μεταξύ του συντελεστή πέδησης T_M/F_M και της πίεσης p_m βρίσκεται εντός των περιοχών που εικονίζονται στο διάγραμμα 2 για όλες τις πιέσεις από 20 έως 750 kPa (αν πρόκειται για σύστημα πέδησης πεπιεσμένου αέρα) και 350 έως 13 300 kPa (αν πρόκειται για υδραυλικό σύστημα πέδησης).
- 3.2. Ελκυστήρες με περισσότερους από δύο άξονες
- Οι απαιτήσεις του σημείου 3.1 ισχύουν για τα οχήματα με περισσότερους από δύο άξονες. Οι απαιτήσεις του σημείου 3.1.2 όσον αφορά τη σειρά εμπλοκής των τροχών θεωρείται ότι πληρούνται εφόσον, εάν πρόκειται για συντελεστές πέδησης μεταξύ 0,15 και 0,30, η αξιοποιούμενη πρόσφυση σε τουλάχιστον ένα από τους εμπρόσθιους άξονες είναι ανώτερη της αξιοποιούμενης πρόσφυσης σε τουλάχιστον ένα από τους οπίσθιους άξονες.»

iv) το σημείο 6.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«6.1. Οχήματα που πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος προσαρτήματος με τη βοήθεια διάταξης που ελέγχεται μηχανικά από το σύστημα ανάρτησης του οχήματος, φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 24 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 και με τα κατάλληλα στοιχεία ώστε να εμφανίζεται η ωφέλιμη διαδρομή της διάταξης μεταξύ των θέσεων που αντιστοιχούν στις καταστάσεις του οχήματος με και χωρίς φορτίο, όπως επίσης και κάθε περαιτέρω πληροφορία που παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου της ρύθμισης της διάταξης.»

v) στο σημείο 6.3, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Παράδειγμα των σημάνσεων μιας μηχανικά ελεγχόμενης διάταξης σε όχημα που διαθέτει σύστημα πεπιεσμένου αέρα ή υδραυλικό σύστημα πέδησης παρέχεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 5 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 (*) της Επιτροπής.

(*) Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2015/504 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2015, για την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις διοικητικές απαιτήσεις σχετικά με την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 85 της 28.3.2015, σ. 1).»

vi) η τίτλος του διαγράμματος 2 αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

«Αποδεκτή σχέση μεταξύ του συντελεστή πέδησης T_M/F_M και της πίεσης της κεφαλής ζεύξης p_m για ελκυστήρες κατηγορίας T και C με πεπιεσμένο αέρα ή υδραυλικά συστήματα πέδησης»

3) Το παράρτημα III τροποποιείται ως εξής:

α) απαλείφεται το σημείο 3.6.2.1.2.1.

β) στο προσάρτημα 2 σημείο 1.1, η περιγραφή του συμβόλου A αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«A = υδραυλικός συσσωρευτής (πίεση πριν από την πλήρωση: 1 000 kPa)»

4) Το παράρτημα IV τροποποιείται ως εξής:

α) στο τμήμα A σημείο 1.2.2.1, η τρίτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η αρχική πίεση αναφέρεται στον ενημερωτικό φάκελο.»

β) το σημείο B τροποποιείται ως εξής:

i) στο σημείο 1.2.2.1, η τρίτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η αρχική τιμή της ενέργειας αναφέρεται στον ενημερωτικό φάκελο.»

ii) στο σημείο 1.3.2.1, η τρίτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η αρχική τιμή της ενέργειας αναφέρεται στον ενημερωτικό φάκελο.»

γ) το τμήμα Γ τροποποιείται ως εξής:

i) στο σημείο 1.1.1, παρεμβάλλεται η ακόλουθη παράγραφος:

«Οι διατάξεις αποταμίευσης ενέργειας που χρησιμοποιούνται ως αποσβεστήρες παλμών σε υδραυλικά συστήματα πέδησης στα οποία οι προβλεπόμενες επιδόσεις της πέδησης πορείας επιτυγχάνονται με πηγή ενέργειας, δεν θεωρούνται διατάξεις συσσωρευσης ενέργειας κατά την έννοια του παρόντος παραρτήματος.»

ii) το σημείο 2.1.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.3. Ερμηνεία των αποτελεσμάτων

Ο χρόνος t δεν υπερβαίνει τα 30 δευτερόλεπτα στην περίπτωση των ελκυστήρων στους οποίους δεν επιτρέπεται η ζεύξη ρυμουλκούμενου οχήματος.»

5) στο παράρτημα V, το σημείο 2.2.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.1. απαιτήσεις χρόνου απόκρισης όπως προβλέπονται στο παράρτημα III σημείο 6.»

6) Το παράρτημα VII τροποποιείται ως εξής:

α) ο τίτλος αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

«Εναλλακτικές απαιτήσεις δοκιμών για οχήματα για τα οποία οι δοκιμές τύπου I τύπου II ή τύπου III έχουν ήδη πραγματοποιηθεί»

β) τα σημεία 1 και 2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«1. Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος:

- 1.1. “υπό δοκιμή ρυμουλκούμενο όχημα”: το ρυμουλκούμενο όχημα που είναι αντιπροσωπευτικό του τύπου του ρυμουλκούμενου οχήματος για το οποίο ζητείται έγκριση τύπου.
- 1.2. “πανομοιότυπα”: τα κατασκευαστικά στοιχεία που έχουν πανομοιότυπα γεωμετρικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τα μηχανικά μέρη των οχημάτων.
- 1.3. “άξονας αναφοράς”: ο άξονας για τον οποίον υπάρχει έκθεση δοκιμής.
- 1.4. “πέδη αναφοράς”: η πέδη για την οποία υπάρχει έκθεση δοκιμής.
- 1.5. “ονομαστική μάζα δοκιμής”: η μάζα του δίσκου ή του τυμπάνου που ορίζει ο κατασκευαστής για τον δίσκο ή το τύμπανο αντιστοίχως, με την οποία διενεργείται η σχετική δοκιμή από την τεχνική υπηρεσία.
- 1.6. “πραγματική μάζα δοκιμής”: η μάζα που μετράται από την τεχνική υπηρεσία πριν από τη δοκιμή.
- 1.7. “οριακή ροπή εκκίνησης πέδησης”: η ροπή εκκίνησης που απαιτείται για να αναπτυχθεί μετρήσιμη ροπή πέδησης.
- 1.8. “δηλωμένη οριακή ροπή εκκίνησης πέδησης”: η οριακή ροπή εκκίνησης πέδησης που δηλώνει ο κατασκευαστής και η οποία είναι αντιπροσωπευτική για την πέδη.
- 1.9. “δηλωμένη εξωτερική διάμετρος”: η εξωτερική διάμετρος ενός δίσκου που δηλώνει ο κατασκευαστής και η οποία είναι αντιπροσωπευτική για τον δίσκο.
- 1.10. “ονομαστική εξωτερική διάμετρος”: η εξωτερική διάμετρος που ορίζει ο κατασκευαστής για τον δίσκο στον οποίο διενεργείται η σχετική δοκιμή από την τεχνική υπηρεσία.
- 1.11. “πραγματική εξωτερική διάμετρος”: η εξωτερική διάμετρος ενός δίσκου που μετράται από την τεχνική υπηρεσία πριν από τη δοκιμή.
- 1.12. “ωφέλιμο μήκος εκκεντροφόρου”: η απόσταση από την κεντρική γραμμή του εκκέντρου σχήματος “S” ως την κεντρική γραμμή του μοχλού λειτουργίας.
- 1.13. “συντελεστής πέδησης”: η σχέση πολλαπλασιασμού της τιμής εισόδου προς την τιμή εξόδου της πέδης.

2. Γενικές απαιτήσεις

Οι δοκιμές τύπου I και/ή τύπου II ή τύπου III, όπως ορίζονται στο παράρτημα II, που πραγματοποιούνται σε οχήματα και στα συστήματά τους που υποβάλλονται για έγκριση, δεν είναι απαραίτητες στις εξής περιπτώσεις:

- 2.1. Όταν πρόκειται για ελκυστήρα ή ρυμουλκούμενο όχημα το οποίο, ως προς τα ελαστικά επίσωτρα, την ανά άξονα απορροφούμενη ενέργεια πέδησης και τον τρόπο τοποθέτησης των ελαστικών επισώτρων και των πεδών, είναι πανομοιότυπο όσον αφορά την πέδηση με ελκυστήρα ή ρυμουλκούμενο όχημα το οποίο:
 - 2.1.1. Έχει υποβληθεί με επιτυχία στη δοκιμή τύπου I και/ή II ή III· και
 - 2.1.2. Όσον αφορά την απορροφούμενη ενέργεια πέδησης, έχει λάβει έγκριση τύπου για ανά άξονα μάζα όχι μικρότερη από την ανά άξονα μάζα του υπό θεώρηση οχήματος.
- 2.2. Όταν πρόκειται για ελκυστήρα ή ρυμουλκούμενο όχημα του οποίου ο άξονας ή οι άξονες ως προς τα ελαστικά επίσωτρα, την απορροφούμενη ανά άξονα ενέργεια πέδησης και τον τρόπο τοποθέτησης των ελαστικών επισώτρων και των πεδών, είναι πανομοιότυπο(-οι), όσον αφορά την πέδηση, προς άξονα ή άξονες που έχει (έχουν) υποβληθεί με επιτυχία σε δοκιμή τύπου I και/ή II ή III για ανά άξονα μάζα όχι κατώτερη της μάζας του συγκεκριμένου οχήματος, υπό τον όρο ότι η απορροφούμενη από κάθε άξονα ενέργεια δεν υπερβαίνει την ενέργεια που απορροφά αυτός ο άξονας κατά τη διάρκεια δοκιμής ή δοκιμών αναφοράς που διενεργούνται χωριστά σε αυτόν τον άξονα.
- 2.3. Όταν πρόκειται για ελκυστήρα με σύστημα συνεχούς πέδησης διαφορετικό από μηχανόφρενο, πανομοιότυπο προς σύστημα συνεχούς πέδησης που έχει ήδη υποβληθεί σε δοκιμές υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
 - 2.3.1. Κατά τη διενέργεια δοκιμής επί εδάφους κλίσης τουλάχιστον 6 % (δοκιμή τύπου II), το σύστημα συνεχούς πέδησης έχει σταθεροποιηθεί από μόνο του την ταχύτητα του οχήματος με μέγιστη μάζα κατά τη δοκιμή τουλάχιστον ίση προς τη μέγιστη μάζα του οχήματος που υποβάλλεται προς έγκριση·
 - 2.3.2. Κατά την ανωτέρω αναφερόμενη δοκιμή επαληθεύεται ότι η ταχύτητα περιστροφής των περιστρεφόμενων μερών του συστήματος συνεχούς πέδησης είναι τόσο ώστε, όταν η ταχύτητα του οχήματος που υποβάλλεται προς έγκριση είναι 30 km/h, η ροπή επιβράδυνσης ισούται τουλάχιστον με τη ροπή επιβράδυνσης που αναπτύσσεται κατά τη δοκιμή που αναφέρεται στο σημείο 2.3.1.
- 2.4. Όταν πρόκειται για ρυμουλκούμενο όχημα που διαθέτει πέδες οι οποίες λειτουργούν με πεπιεσμένο αέρα με έκκεντρα σχήματος S ή δισκόφρενα και πληρούν τις απαιτήσεις επαλήθευσης που προβλέπονται στο προσάρτημα 1 σχετικά με τον έλεγχο χαρακτηριστικών σε σύγκριση με τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην έκδοση δοκιμής ενός άξονα αναφοράς. Μπορούν να εγκριθούν και άλλα σχέδια πεδών εκτός των πεδών πεπιεσμένου αέρα με έκκεντρα σχήματος S ή δισκόφρενα εφόσον προσκομίστούν οι ανάλογες πληροφορίες.»

γ) το σημείο 4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4. Πιστοποιητικό έγκρισης τύπου

Όταν εφαρμόζονται οι ανωτέρω απαιτήσεις, το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- 4.1. Στην περίπτωση του σημείου 2.1 του παρόντος παραρτήματος, εισάγεται ο αριθμός της έγκρισης τύπου του οχήματος στο οποίο πραγματοποιήθηκε η δοκιμή τύπου I και/ή II ή III που αποτέλεσε τη δοκιμή αναφοράς.
- 4.2. Στις περιπτώσεις του σημείου 2.2 του παρόντος παραρτήματος, συμπληρώνεται ο πίνακας I στο υπόδειγμα που καθορίζεται στο παράρτημα V του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.
- 4.3. Στις περιπτώσεις του σημείου 2.3 του παρόντος παραρτήματος, συμπληρώνεται ο πίνακας II στο υπόδειγμα που καθορίζεται στο παράρτημα V του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.
- 4.4. Όταν εφαρμόζεται το σημείο 2.4 του παρόντος παραρτήματος, συμπληρώνεται ο πίνακας III στο υπόδειγμα που καθορίζεται στο παράρτημα V του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

δ) το προσάρτημα 1 τροποποιείται ως εξής:

ι) το σημείο 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2. Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο παρόν παράρτημα επεξηγούνται στον ακόλουθο πίνακα:

2.1. Σύμβολα

P = μέρος της μάζας του οχήματος που φέρει ο άξονας υπό στατικές συνθήκες

F = κάθετη δύναμη αντίδρασης του οδοστρώματος επί του άξονα υπό στατικές συνθήκες = $P \cdot g$

F_R = συνολική κάθετη στατική αντίδραση οδοστρώματος επί όλων των τροχών του ρυμουλκούμενου οχήματος

F_e = φορτίο άξονα δοκιμής

P_e = F_e / g

g = επιτάχυνση λόγω βαρύτητας: $g = 9,81 \text{ m/s}^2$

C = ροπή εκκίνησης πέδησης

C_0 = οριακή ροπή εκκίνησης πέδησης. Η εν λόγω ροπή μπορεί να προσδιοριστεί με παρεκβολή των μετρήσεων εντός πεδίου που δεν υπερβαίνει το 15 % του συντελεστή πέδησης ή με άλλες αντίστοιχες μεθόδους

$C_{0, \text{δηλ}}$ = δηλωμένη οριακή ροπή εκκίνησης πέδησης

C_{max} = μέγιστη ροπή εκκίνησης πέδησης

R = δυναμική ακτίνα κύλισης ελαστικού επισώτρου. Ως εναλλακτική επιλογή για τα οχήματα κατηγορίας R_a και S_a , αντί της δυναμικής ακτίνας κύλισης ελαστικού επισώτρου, μπορεί να χρησιμοποιείται η στατική ακτίνα του ελαστικού επισώτρου με φορτίο, όπως προσδιορίζεται από τον κατασκευαστή των ελαστικών

T = δύναμη πέδησης στη διεπαφή ελαστικού επισώτρου/οδού

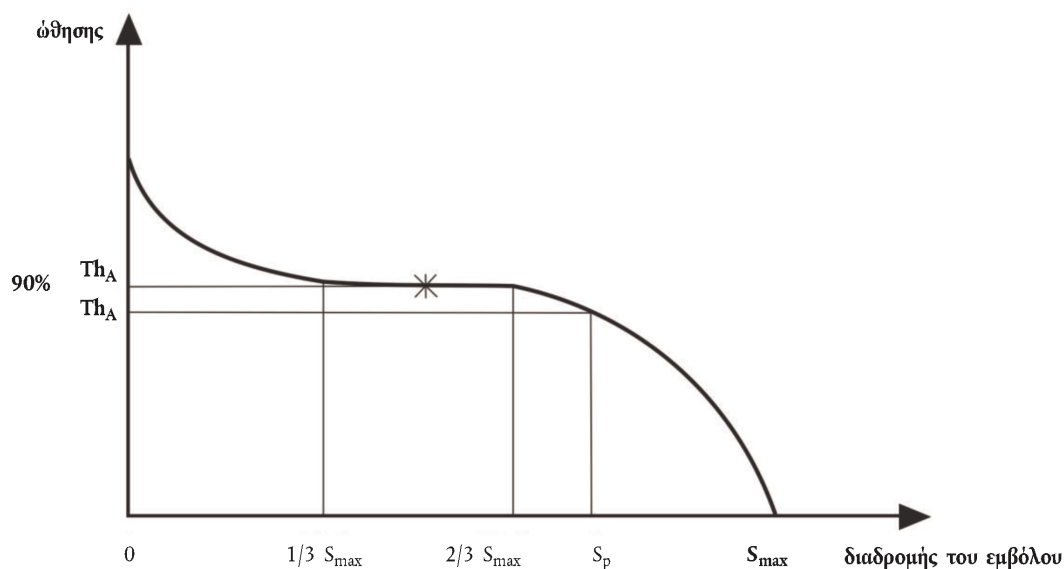
T_R = συνολική δύναμη πέδησης στη διεπαφή ελαστικού επισώτρου/οδού του ρυμουλκούμενου οχήματος

M = ροπή πέδησης = $T \cdot R$

z = συντελεστής πέδησης = T/F ή $M/(R \cdot F)$

s = διαδρομή εμβόλου κυλίνδρου (ενεργοποιητή) πέδης (ωφέλιμη διαδρομή συν ελεύθερη διαδρομή)

s_p = η ωφέλιμη διαδρομή (η διαδρομή κατά την οποία η δύναμη ώθησης του εμβόλου ανέρχεται στο 90 % της μέσης δύναμης ώθησης του εμβόλου (Th_A)).



Th_A = μέση δύναμη ώθησης (η μέση δύναμη ώθησης ορίζεται ως το ολοκλήρωμα των τιμών μεταξύ ενός τρίτου και δύο τρίτων της συνολικής διαδρομής του εμβόλου s_{max}).

l = μήκος μοχλού

r = εσωτερική ακτίνα τυμπάνων πέδης ή ωφέλιμη ακτίνα δίσκων πέδης

p = πίεση ενεργοποίησης πέδης

Σημείωση: Τα σύμβολα με το επίθεμα “e” αφορούν παραμέτρους οι οποίες σχετίζονται με τη δοκιμή πέδης αναφοράς και μπορούν να προστεθούν σε άλλα σύμβολα κατά περίπτωση.»

ii) το σημείο 3.1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.1.2. Τα αποτελέσματα δοκιμών σε συνδυασμό αξόνων μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με το σημείο 2.1 του παρόντος παραρτήματος υπό τον όρο ότι η ενέργεια πέδησης που απορροφά κάθε άξονας κατά τις δοκιμές πέδησης με έλξη και με θερμές πέδες είναι ίση.»

iii) το σημείο 3.7 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«3.7. Ταυτοποίηση

3.7.1. Ο άξονας φέρει σε εμφανές σημείο τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία ταυτοποίησης ομαδοποιημένα, με οποιαδήποτε σειρά, με ευανάγνωστη και ανεξίτηλη γραφή:

3.7.1.1. Κατασκευαστής και/ή μάρκα άξονα·

3.7.1.2. Κωδικός ταυτοποίησης άξονα·

3.7.1.3. Κωδικός ταυτοποίησης πέδης·

3.7.1.4. Κωδικός ταυτοποίησης Fe·

3.7.1.5. Αριθμός καταχώρισης της έκθεσης δοκιμής·

3.7.1.6. Παράδειγμα κωδικών ταυτοποίησης:

Κατασκευαστής και/ή μάρκα άξονα ABC
ID1-XXXXXX
ID2-YYYYYY
ID3-11111
ID4-ZZZZZZZ

3.7.2. Η μη ενσωματωμένη διάταξη αυτόματης ρύθμισης πέδης φέρει σε εμφανές σημείο τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία ταυτοποίησης ομαδοποιημένα, με ευανάγνωστη και ανεξίτηλη γραφή:

3.7.2.1. Κατασκευαστής και μάρκα ή ένα από τα δύο, κατά περίπτωση

3.7.2.2. Τύπος·

3.7.2.3. Έκδοση

3.7.3. Η μάρκα και ο τύπος κάθε επένδυσης πέδης βρίσκονται σε ορατό σημείο όταν η επένδυση ή το πλινθίο στερεώνεται πάνω στη σιαγόνα/στην πλάκα στηρίξης και χαράσσονται με ευανάγνωστη και ανεξίτηλη γραφή.

3.7.4. Κωδικοί ταυτοποίησης

3.7.4.1. Κωδικός ταυτοποίησης άξονα

Ο κωδικός ταυτοποίησης του άξονα κατηγοριοποιεί έναν άξονα με βάση τη δύναμη/ροπή πέδησης που δηλώνεται από τον κατασκευαστή του άξονα.

Ο κωδικός ταυτοποίησης του άξονα είναι ένας αλφαριθμητικός αριθμός που αποτελείται από τους τέσσερις χαρακτήρες "ID1-" ακολουθούμενους κατ' ανώτατο όριο από 20 χαρακτήρες.

3.7.4.2. Κωδικός ταυτοποίησης πέδης·

Ο κωδικός ταυτοποίησης της πέδης είναι ένας αλφαριθμητικός αριθμός που αποτελείται από τους τέσσερις χαρακτήρες "ID2-" ακολουθούμενους κατ' ανώτατο όριο από 20 χαρακτήρες.

Η πέδη που έχει τον ίδιο κωδικό ταυτοποίησης είναι μια πέδη που δεν διαφέρει ως προς τα εξής κριτήρια:

α) τον τύπο της πέδης·

β) Το βασικό υλικό όσον αφορά το περίβλημα της δαγκάνας, τον φορέα της πέδης, τον δίσκο της πέδης και το τύμπανο της πέδης·

γ) Τις διαστάσεις με το επίθεμα "e" σύμφωνα με την έκθεση δοκιμής·

δ) τη βασική μέθοδο που χρησιμοποιείται εντός της πέδης για τη δημιουργία της δύναμης πέδησης·

ε) όταν πρόκειται για πέδες δίσκων (δισκόφρενα), τη μέθοδο στερέωσης του δακτυλίου τριβής: σταθερός ή αυτοευθυγραμμίζομενος·

στ) τον συντελεστή πέδησης B_F ·

ζ) τα διαφορετικά χαρακτηριστικά πέδης αναφορικά με τις απαιτήσεις του παραρτήματος VII που δεν καλύπτονται από το σημείο 3.7.4.2.1 του παρόντος προσαρτήματος.

3.7.4.2.1. Διαφορές που επιτρέπονται για τον ίδιο κωδικό ταυτοποίησης

Ο ίδιος κωδικός ταυτοποίησης μπορεί να περιλαμβάνει διαφορετικά χαρακτηριστικά πέδης ως προς τα εξής κριτήρια:

- α) αύξηση της μέγιστης δηλωμένης ροπής εκκίνησης πέδης C_{max} ·
- β) απόκλιση της δηλωμένης μάζας του δίσκου και του τυμπάνου της πέδης $m_{δηλ}$: $\pm 20 \%$ ·
- γ) μέθοδος στερέωσης της επένδυσης/του πλινθίου στη σιαγόνα/πλάκα στήριξης·
- δ) εάν πρόκειται για δισκόφρενα, αύξηση της μέγιστης δυνατότητας διαδρομής της πέδης·
- ε) ωφέλιμο μήκος του εκκεντροφόρου·
- στ) δηλωμένη οριακή ροπή $C_{0,δηλ}$ ·
- ζ) $\pm 5 \text{ mm}$ από τη δηλωμένη εξωτερική διάμετρο του δίσκου·
- η) τύπος ψύξης του δίσκου (αεριζόμενος/μη αεριζόμενος)·
- θ) πλήμνη (με ή χωρίς ενσωματωμένη πλήμνη)·
- ι) δίσκος με ενσωματωμένο τύμπανο – με ή χωρίς λειτουργία πέδης στάθμευσης·
- ια) γεωμετρική σχέση μεταξύ των επιφανειών τριβής του δίσκου και της στερέωσης του δίσκου·
- ιβ) τύπος επένδυσης της πέδης·
- ιγ) ουσιαστικές αποκλίσεις (εκτός από αλλαγές στα βασικά υλικά που αναφέρονται στο σημείο 3.7.4.2.), για τις οποίες ο κατασκευαστής βεβαιώνει ότι η εν λόγω απόκλιση του υλικού δεν μεταβάλλει την απόδοση σε σχέση με τις απαιτούμενες δοκιμές·
- ιδ) πλάκα στήριξης και σιαγόνες.

3.7.4.3. Κωδικός ταυτοποίησης Fe

Ο κωδικός ταυτοποίησης Fe υποδεικνύει το φορτίο του άξονα δοκιμής. Είναι ένας αλφαριθμητικός αριθμός που αποτελείται από τους τέσσερις χαρακτήρες "ID3-" ακολουθούμενους από την τιμή του Fe σε daN, χωρίς τον κωδικό ταυτοποίησης μονάδας daN.

3.7.4.4. Κωδικός ταυτοποίησης έκθεσης δοκιμής

Ο κωδικός ταυτοποίησης έκθεσης δοκιμής είναι ένας αλφαριθμητικός αριθμός που αποτελείται από τους τέσσερις χαρακτήρες "ID4-" ακολουθούμενους από το κυρίως τμήμα του αριθμού έκθεσης δοκιμής.

3.7.5. Διάταξη αυτόματης ρύθμισης πέδης (ενσωματωμένη και μη ενσωματωμένη)

3.7.5.1. Τύποι διάταξης αυτόματης ρύθμισης πέδης

Ο ίδιος τύπος αυτόματης ρύθμισης πέδης δεν διαφέρει ως προς τα εξής κριτήρια:

- α) σώμα: το βασικό υλικό·
- β) μέγιστη επιτρεπόμενη κίνηση του άξονα της πέδης·
- γ) αρχή λειτουργίας της ρύθμισης.

3.7.5.2. Εκδόσεις της διάταξης αυτόματης ρύθμισης πέδης, αναφορικά με τη συμπεριφορά της ρύθμισης.

Οι διατάξεις αυτόματης ρύθμισης πέδης που ανήκουν στον ίδιο τύπο και οι οποίες επηρεάζουν το διάκενο λειτουργίας της πέδης θεωρούνται διαφορετικές εκδόσεις.»

iv) το σημείο 3.8 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.8. Κριτήρια δοκιμής

Σε περίπτωση που απαιτείται νέα έκδοση δοκιμής ή επέκταση έκδοσης δοκιμής για έναν τροποποιημένο άξονα ή μια τροποποιημένη πέδη εντός των ορίων που προσδιορίζονται στο δελτίο πληροφοριών χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια για να καθοριστεί η ανάγκη περαιτέρω δοκιμών, λαμβάνοντας υπόψη τους συνδυασμούς της χειρότερης περίπτωσης που έχουν συμφωνηθεί με την τεχνική υπηρεσία.

Συνοτμεύσεις που χρησιμοποιούνται στον ακόλουθο πίνακα:

ΠΔ (πλήρης δοκιμή)	Δοκιμή: 3.5.1.: Συμπληρωματική δοκιμή επίδοσης ψυχρών πεδών 3.5.2.: Δοκιμή εξασθένησης της πέδησης (δοκιμή τύπου I) (*) 3.5.3.: Δοκιμή εξασθένησης της πέδησης (δοκιμή τύπου III) (*)
ΔΕ (δοκιμή εξασθέ- νησης)	Δοκιμή: 3.5.1. Συμπληρωματική δοκιμή επίδοσης ψυχρών πεδών 3.5.2. Δοκιμή εξασθένησης της πέδησης (δοκιμή τύπου I) (*) 3.5.3. Δοκιμή εξασθένησης της πέδησης (δοκιμή τύπου III) (*)

(*) Κατά περίπτωση

Διαφορές με βάση το σημείο 3.7.4.2.1	Κριτήρια δοκιμής
α) Αύξηση της μέγιστης δηλωμένης ροπής εκκίνησης πέδησης C_{max}	Επιτρέπεται αλλαγή χωρίς επιπρόσθετες δοκιμές
β) Απόκλιση της δηλωμένης μάζας του δίσκου και του τυμπάνου της πέδης $m_{δδλ}$: $\pm 20 \%$	ΠΔ: Δοκιμάζεται η ελαφρύτερη παραλλαγή· εάν η ονομαστική μάζα δοκιμής για μια νέα παραλλαγή αποκλίνει λιγότερο από 5 % από παραλλαγή που έχει ήδη υποβληθεί σε δοκιμή με υψηλότερη ονομαστική τιμή από την τιμή βάσει της οποίας μπορεί να παραλειφθεί η δοκιμή της ελαφρύτερης έκδοσης. Η πραγματική μάζα δοκιμής του δοκιμίου μπορεί να διαφέρει κατά $\pm 5 \%$ από την ονομαστική μάζα δοκιμής.
γ) Μέθοδος στερέωσης της επένδυσης / του πλινθίου στη σιαγόνα / πλάκα στήριξης	Η χειρότερη περίπτωση που ορίζεται από τον κατασκευαστή και έχει συμφωνηθεί με την τεχνική υπηρεσία που διενεργεί τη δοκιμή.
δ) Αν πρόκειται για δισκόφρενα, αύξηση της μέγιστης δυνατότητας διαδρομής της πέδης	Επιτρέπεται αλλαγή χωρίς επιπρόσθετες δοκιμές
ε) Ωφέλιμο μήκος του εκκεντροφόρου	Ως χειρότερη περίπτωση θεωρείται η μικρότερη αντοχή σε στρέψη του εκκεντροφόρου και επαληθεύεται είτε: i) ΔΕ· ή ii) με αλλαγή που επιτρέπεται χωρίς επιπρόσθετες δοκιμές εάν μπορεί να καταδειχτεί μέσω υπολογισμού η επίδραση όσον αφορά τη διαδρομή και τη δύναμη πέδησης. Στην περίπτωση αυτή, στην έκδοση δοκιμής αναγράφονται οι εξής τιμές προεκβολής: s_e , C_e , T_e , T_e/F_e .

Διαφορές με βάση το σημείο 3.7.4.2.1	Κριτήρια δοκιμής
στ) Δηλωμένη οριακή ροπή $C_{0,δ\eta\lambda}$	Ελέγχεται εάν η απόδοση της πέδης παραμένει εντός των διαδρόμων του διαγράμματος 1.
ζ) ± 5 mm από τη δηλωμένη εξωτερική διάμετρο του δίσκου	Ως χειρότερη περίπτωση θεωρείται η μικρότερη διάμετρος. Η πραγματική εξωτερική διάμετρος του δοκιμίου μπορεί να διαφέρει ± 1 mm από την ονομαστική εξωτερική διάμετρο που ορίζεται από τον κατασκευαστή του άξονα.
η) Τύπος ψύξης του δίσκου (αεριζόμενος/μη αεριζόμενος)	Δοκιμάζεται κάθε τύπος
θ) Πλήμνη (με ή χωρίς ενσωματωμένη πλήμνη)	Δοκιμάζεται κάθε τύπος
ι) δίσκος με ενσωματωμένο τύμπανο – με ή χωρίς λειτουργία πέδης στάθμευσης	Δεν απαιτούνται δοκιμές για αυτό το στοιχείο
ια) Γεωμετρική σχέση μεταξύ των επιφανειών τριβής του δίσκου και της στερέωσης του δίσκου	Δεν απαιτούνται δοκιμές για αυτό το στοιχείο
ιβ) Τύπος επένδυσης της πέδης	Κάθε τύπος επένδυσης της πέδης
ιγ) ουσιαστικές αποκλίσεις (εκτός από αλλαγές στα βασικά υλικά που αναφέρονται στο σημείο 3.7.4.2.), για τις οποίες ο κατασκευαστής βεβαιώνει ότι η εν λόγω απόκλιση του υλικού δεν μεταβάλλει την απόδοση σε σχέση με τις απαιτούμενες δοκιμές	Δεν απαιτούνται δοκιμές για την κατάσταση αυτή
ιδ) Πλάκα στήριξης και σιαγόνες	Συνθήκες δοκιμής χειρότερης περίπτωσης (**): Πλάκα στήριξης:: ελάχιστο πάχος Σιαγόνα:: η ελαφρύτερη σιαγόνα πέδης
(**) Δεν απαιτείται δοκιμή εάν ο κατασκευαστής μπορεί να αποδείξει ότι μια αλλαγή δεν επηρεάζει την ακαμψία.	

3.8.1. Αν μια διάταξη αυτόματης ρύθμισης της πέδησης διαφέρει από τη διάταξη που υποβλήθηκε σε δοκιμή σύμφωνα με τα σημεία 3.7.5.1 και 3.7.5.2, πρέπει να πραγματοποιηθεί συμπληρωματική δοκιμή σύμφωνα με το σημείο 3.6.2.»

7) Το παράρτημα VIII τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 2.2.18 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.18. s': αποτελεσματική (χρήσιμη) διαδρομή του οργάνου χειρισμού σε mm, όπως καθορίζεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σημείου 10.4.»

β) το σημείο 2.2.23 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.23. M*: ροπή πέδησης, όπως καθορίστηκε από τον κατασκευαστή. Η εν λόγω ροπή πέδησης αναπτύσσει τουλάχιστον την προβλεπόμενη δύναμη πέδησης B*.»

γ) το σημείο 2.2.24 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.24. R: δυναμική ακτίνα κύλισης ελαστικού επισώτρου. Ως εναλλακτική επιλογή για τα οχήματα κατηγορίας Ra και Sa, αντί της δυναμικής ακτίνας κύλισης ελαστικού επισώτρου, μπορεί να χρησιμοποιείται η στατική ακτίνα του ελαστικού επισώτρου με φορτίο, όπως προσδιορίζεται από τον κατασκευαστή ελαστικών.»

δ) το σημείο 5.5 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«5.5. Εάν πρόκειται για σύστημα πέδησης αδράνειας σε πολυαξονικά ρυμουλκούμενα οχήματα με ράβδους έλξης, μετράται η απώλεια διαδρομής so που αναφέρεται στο σημείο 10.4.1.»

ε) το σημείο 9 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«9. Εκθέσεις δοκιμών

Οι αιτήσεις για την έγκριση ρυμουλκούμενων οχημάτων που είναι εφοδιασμένα με συστήματα πέδησης αδράνειας συνοδεύονται από τις εκθέσεις δοκιμών σχετικά με το όργανο χειρισμού και τις πέδες και την έκθεση δοκιμής σχετικά με τη συμβατότητα του οργάνου χειρισμού τύπου αδράνειας, της διάταξης μετάδοσης και των πεδών του ρυμουλκούμενου οχήματος· οι εκθέσεις αυτές περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα στοιχεία που προβλέπονται στο άρθρο 9 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

στ) στο σημείο 10.3.1, το δεύτερο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για να εξακριβωθεί εάν τηρούνται αυτοί οι όροι, εφαρμόζονται οι ακόλουθες ανισότητες:»

ζ) το σημείο 10.3.1.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«10.3.1.1. Σε συστήματα πέδησης αδράνειας με μηχανική μετάδοση:

$$\left[\frac{B \cdot R}{\rho} + n P_0 \right] \frac{1}{(D^+ - K) \cdot \eta_H} \leq i_H \quad ».$$

η) το σημείο 10.3.1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«10.3.1.2. Σε συστήματα πέδησης αδράνειας με υδραυλική μετάδοση:

$$\left[\frac{B \cdot R}{n \cdot \rho'} + P_0 \right] \frac{1}{(D^* - K) \cdot \eta_H} \leq \frac{i_h}{F_{HZ}} \quad ».$$

θ) το σημείο 10.4.3.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«10.4.3.2. Σε συστήματα πέδησης αδράνειας με υδραυλική μετάδοση:

$$\frac{i_h}{F_{HZ}} \leq \frac{s'}{2s_{B*} \cdot n F_{RZ} \cdot i'_g}$$

$$\text{και } \frac{s'}{i_H} \leq s_{HZ} \quad ».$$

ι) παρεμβάλλονται τα ακόλουθα σημεία 10.4.4, 10.4.4.1, 10.4.4.1.1, 10.4.4.1.2, 10.4.4.2, 10.4.4.2.1, 10.4.4.2.2, 10.4.5, 10.4.5.1, 10.4.5.2, 10.4.5.3 και 10.4.5.4:

«10.4.4. Όταν το ρυμουλκούμενο όχημα κινείται προς τα πίσω, εφαρμόζονται οι ακόλουθες ανισότητες:

10.4.4.1. Σε συστήματα πέδησης αδράνειας με μηχανική μετάδοση:

$$10.4.4.1.1. \frac{s'}{i_H} \leq s_r$$

$$10.4.4.1.2. 0,08 \cdot g \cdot G_A \cdot R \leq n \cdot M_r$$

10.4.4.2. Σε συστήματα πέδησης αδράνειας με υδραυλική μετάδοση:

$$10.4.4.2.1. \frac{s'}{F_{Hz}} \leq V_r$$

$$10.4.4.2.2. 0,08 \cdot g \cdot G_A \cdot R \leq n \cdot M_r$$

10.4.5. Έλεγχος όταν υπάρχει ενσωματωμένη διάταξη αποτροπής υπερφόρτωσης κατά την έννοια του σημείου 3.6

Εφαρμόζονται οι ακόλουθες ανισότητες:

10.4.5.1. όταν η διάταξη αποτροπής υπερφόρτωσης είναι μηχανική στη διάταξη ελέγχου αδρανείας:

$$\frac{n \cdot P^*}{i_{H1} \cdot \eta_{H1} \cdot P'_{max}} \geq 1.2$$

10.4.5.2. όταν η διάταξη αποτροπής υπερφόρτωσης είναι υδραυλική στη διάταξη ελέγχου αδρανείας:

$$\frac{P^*}{P'_{max}} \geq 1.2$$

10.4.5.3. εάν η διάταξη αποτροπής υπερφόρτωσης είναι στη διάταξη ελέγχου αδρανείας:

$$\frac{D_{op}}{D^*} \geq 1.2$$

10.4.5.4. εάν η διάταξη αποτροπής υπερφόρτωσης είναι εγκατεστημένη στην πέδη:

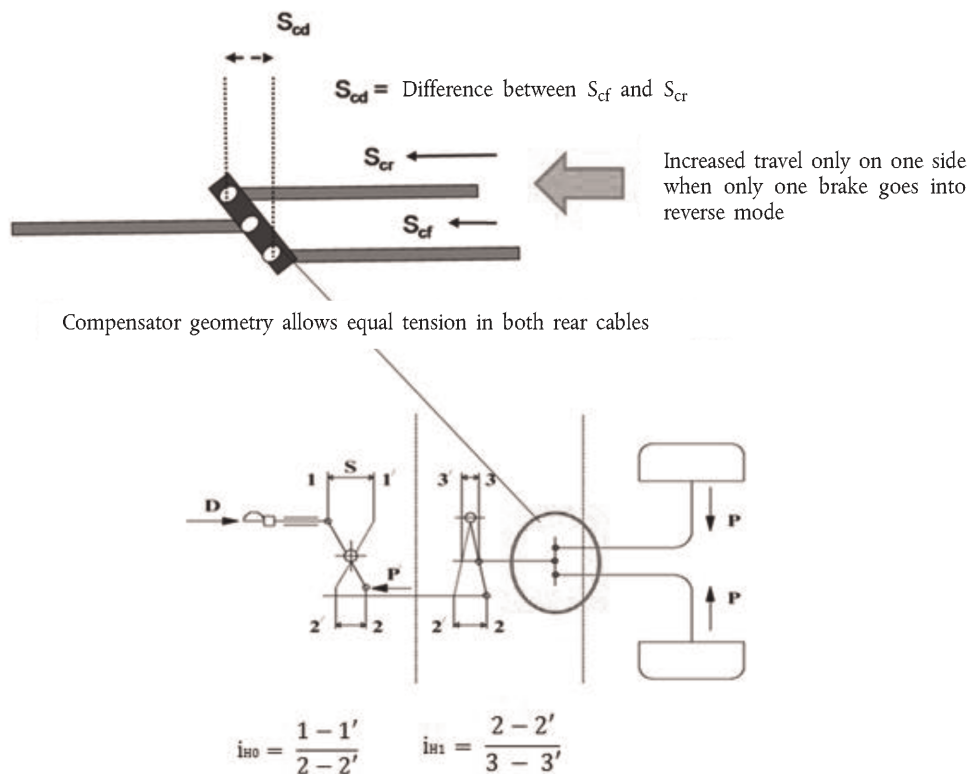
$$\frac{M_{op}}{B \cdot R} \geq 1.2$$

ια) στο προσάρτημα 1, το σχήμα 5Α αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«Σχήμα 5Α

Σύστημα πέδησης μηχανικής μετάδοσης

(βλέπε σημείο 2.3 του παρόντος παραρτήματος)



1.2 Control device

1.3 Transmission

1.4 Brakes»

8) Το παράρτημα IX τροποποιείται ως εξής:

α) απαλείφεται το σημείο 5.2.2.2·

β) παρεμβάλλεται το ακόλουθο σημείο 5.2.3.1:

«5.2.3.1. Εάν, εφόσον πρόκειται για υδροστατική μετάδοση κίνησης, το όχημα δεν μπορεί να σταματήσει πάνω σε κλίση, μπορεί να ενεργοποιείται το σύστημα πέδησης στάθμευσης για την πλήρη ακινητοποίηση του οχήματος που κινείται με εναπομένοντα ταχύτητα ερπυσμού. Για τον σκοπό αυτό, το σύστημα πέδησης στάθμευσης πρέπει να σχεδιάζεται με τέτοιον τρόπο ώστε να είναι δυνατή η ενεργοποίησή του κατά τη διάρκεια της οδήγησης.»

γ) το σημείο 5.3.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«5.3.4. Η κατανομή της δύναμης της πέδησης του συστήματος πέδησης πορείας σχεδιάζεται με τέτοιον τρόπο ώστε, κατά τη διάρκεια της πέδησης, να μην υπάρχει μεγάλη ροπή αδράνειας γύρω από τον κατακόρυφο άξονα του οχήματος εάν δεν επιτυγχάνεται το όριο πρόσφυσης μεταξύ των ελαστικών και του δρόμου σε ομοιογενή οδοστρώματα.»

- δ) στο σημείο 5.3.12, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για τον σκοπό αυτό, ελέγχεται η συμμόρφωση με τις τεχνικές απαιτήσεις που προβλέπονται σύμφωνα με τις αντίστοιχες διατάξεις του άρθρου 19 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208.»

- ε) στο σημείο 6.1.2.2, το πρώτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η ανύψωση ενός άξονα επιτρέπεται στα οχήματα κλάσης I και κλάσης II σε επιβράδυνση που υπερβαίνει τα 4,5 m/s². Ωστόσο, η οδηγική ευστάθεια διατηρείται.»

- στ) στο σημείο 6.2.2, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Στα οχήματα κλάσης III, η διαδικασία αυτή είναι αυτόματη καθώς χρησιμοποιείται μόνο το όργανο χειρισμού του συστήματος πέδησης πορείας.»

- ζ) στον πίνακα του σημείου 6.4.4.2, η πέμπτη σειρά αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Σύστημα πέδησης τριβής	80	60 »
-------------------------	----	------

- η) στο σημείο 6.5.2 δεύτερο εδάφιο, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Στα οχήματα κλάσης III, η διαδικασία αυτή είναι αυτόματη καθώς χρησιμοποιείται μόνο το όργανο χειρισμού του συστήματος πέδησης στάθμευσης.»

- 9) Το παράρτημα XI τροποποιείται ως εξής:

- α) στο σημείο 4.4, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για τον σκοπό αυτό ελέγχεται η συμμόρφωση με τις τεχνικές απαιτήσεις που προβλέπονται σύμφωνα με το άρθρο 19 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208.»

- β) στο προσάρτημα 3, το σημείο 1.1. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.1. Ο συντελεστής πέδησης που αναφέρεται στο σημείο 5.3.5 του παρόντος παραρτήματος μπορεί να υπολογισθεί με βάση τον συντελεστή πρόσφυσης των δύο επιφανειών στις οποίες διενεργήθηκε η συγκεκριμένη δοκιμή.

Οι δύο επιφάνειες πληρούν τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στο σημείο 5.3.4 του παρόντος παραρτήματος.»

- 10) Το παράρτημα XII τροποποιείται ως εξής:

- α) στο σημείο 3.1, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η σωλήνωση ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού του ελκυστήρα παρέχει πληροφορίες όσον αφορά τη δυνατότητα συμμόρφωσης της σωλήνωσης του ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού με τις απαιτήσεις του παραρτήματος I σημείο 2.2.1.16.3 χωρίς υποβοήθηση από το πνευματικό σύστημα χειρισμού.»

- β) το σημείο 3.3.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.3.3. όταν η ένδειξη του ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού υπερβεί το ισοδύναμο των 100 kPa για πάνω από 1 δευτερόλεπτο, το ρυμουλκούμενο όχημα επαληθεύει την παρουσία πνευματικής ένδειξης· εάν δεν εμφανιστεί πνευματική ένδειξη, ο οδηγός ειδοποιείται από το ρυμουλκούμενο όχημα μέσω της ειδικής κίτρινης προειδοποιητικής ένδειξης που ορίζεται στο παράρτημα I σημείο 2.2.1.29.2.»

- γ) στο σημείο 3.4, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Το ρυμουλκούμενο όχημα μπορεί να διαθέτει τον εξοπλισμό που περιγράφεται στο παράρτημα I σημείο 2.1.4.1.3, εφόσον μπορεί να λειτουργήσει μόνο μαζί με ελκυστήρα που διαθέτει σωλήνωση ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού η οποία πληροί τις απαιτήσεις του παραρτήματος I σημείο 2.2.1.16.3.»

δ) στο σημείο 3.5.3, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Εάν ο ελκυστήρας είναι εξοπλισμένος σύμφωνα με το παράρτημα I σημείο 2.1.4.1.3 ή, εάν πληροί τις απαιτήσεις του παραρτήματος I σημείο 2.2.1.16.3 χωρίς υποβοήθηση από τη σωλήνωση του πνευματικού συστήματος χειρισμού, παράρτημα I σημείο 2.1.4.1.2, η ενεργοποίηση του συστήματος πέδησης στάθμευσης στον ελκυστήρα ενεργοποιεί ένα σύστημα πέδησης στο ρυμουλκούμενο όχημα μέσω της σωλήνωσης του ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού.»

ε) στο σημείο 4.1.3 πρώτο εδάφιο, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Όταν οι προβλεπόμενες επιδόσεις της πέδησης πορείας δεν είναι πλέον δυνατό να επιτευχθούν (κόκκινη προειδοποιητική ένδειξη), βλάβες οι οποίες προκύπτουν από διακοπή της ηλεκτρικής συνέχειας (π.χ. απόσπαση, αποσύνδεση) επισημαίνονται στον οδηγό μόλις εμφανιστούν και η προβλεπόμενη εναπομένουσα επίδοση πέδησης πραγματοποιείται με ενεργοποίηση του οργάνου χειρισμού του συστήματος πέδησης πορείας σύμφωνα με το παράρτημα II σημείο 3.1.4.»

στ) στο σημείο 4.1.10, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Σε περίπτωση βλάβης στον ηλεκτρικό μηχανισμό μετάδοσης ελέγχου ενός ρυμουλκούμενου οχήματος που συνδέεται ηλεκτρικά μέσω μίας μόνο σωλήνωσης ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού σύμφωνα με το παράρτημα I σημείο 2.1.4.1.3, η πέδηση του ρυμουλκούμενου οχήματος εξασφαλίζεται σύμφωνα με το παράρτημα I σημείο 2.2.1.17.2.1.»

ζ) στο σημείο 4.2.2, το τρίτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για τα ρυμουλκούμενα οχήματα τα οποία συνδέονται ηλεκτρικά μόνο μέσω μίας σωλήνωσης ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού, σύμφωνα με το παράρτημα I σημείο 2.1.4.1.3, και πληρούν τις απαιτήσεις που ορίζονται στο παράρτημα I σημείο 2.2.1.17.2.2 με τις επιδόσεις που προβλέπονται στο παράρτημα II σημείο 3.2.3, αρκεί η επίκληση των διατάξεων του σημείου 4.1.10 του παρόντος παραρτήματος, όταν δεν είναι δυνατόν πλέον να εξασφαλισθούν επιδόσεις πέδησης τουλάχιστον ίσες με το 30 % των προβλεπόμενων επιδόσεων για το σύστημα πέδησης πορείας του ρυμουλκούμενου οχήματος, είτε με μετάδοση του σήματος “αίτημα πέδησης σωλήνωσης τροφοδότησης” μέσω του κατασκευαστικού στοιχείου κοινοποίησης δεδομένων της σωλήνωσης του ηλεκτρικού συστήματος χειρισμού, είτε με συνεχή απουσία της εν λόγω κοινοποίησης δεδομένων.»

η) στο προσάρτημα 2 σημείο 3.2.2.2.1.4, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Αφότου το σύστημα πέδησης ελέγξει ότι δεν υπάρχουν δυσλειτουργίες που πρέπει να επισημανθούν μέσω της κόκκινης προειδοποιητικής ένδειξης, το μήνυμα που αναφέρεται στο παρόν σημείο ρυθμίζεται σε 00_b.»

11) Το παράρτημα XIII τροποποιείται ως εξής:

α) απαλείφεται το σημείο 1.2·

β) ο τίτλος και η πρώτη παράγραφος του σημείου 3 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«3. Εναλλακτικές απαιτήσεις

Αντί των απαιτήσεων των σημείων 1 και 2, η υδραυλική σύνδεση μονής γραμμής που είναι εγκατεστημένη στους ελκυστήρες πληροί όλες τις απαιτήσεις του παρόντος σημείου, πέραν των διατάξεων του σημείου 2.1.»

γ) το σημείο 3.9 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.9. Η βαλβίδα πέδησης και η πηγή ενέργειας επισημαίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 24 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Τα παραρτήματα I, III, V, VII, X, XII έως XV, XVII, XIX, XX, XXII, XXV έως XXXI, XXXIII και XXXIV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/208 τροποποιούνται ως εξής:

1) Το παράρτημα I τροποποιείται ως εξής:

α) πάνω από τη σειρά με τον αριθμό κανονισμού 3, παρεμβάλλεται η ακόλουθη σειρά:

«1	Εγκατάσταση φωτισμού	Συμπεριλαμβάνει ολόκληρο το έγκυρο κείμενο έως τη σειρά τροποποιήσεων 02	ΕΕ L 177 της 10.7.2010, σ. 1	T και C»
----	----------------------	--	------------------------------	----------

β) πάνω από τη σειρά με τον αριθμό κανονισμού 7, παρεμβάλλεται η ακόλουθη σειρά:

«6	Συστήματα φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης και πηγές φωτισμού τους	Συμπλήρωμα 18 στη σειρά τροποποιήσεων 01 Διορθωτικό 1 στο συμπλήρωμα 18 Συμπλήρωμα 19 στη σειρά τροποποιήσεων 01	ΕΕ L 177 της 10.7.2010, σ. 40	T, C, R και S»
----	---	--	-------------------------------	----------------

γ) πάνω από τη σειρά με τον αριθμό κανονισμού 10, παρεμβάλλεται η ακόλουθη σειρά:

«8	Εγκατάσταση φωτισμού	Συμπεριλαμβάνει ολόκληρο το έγκυρο κείμενο έως τη σειρά τροποποιήσεων 05 Διορθωτικό 1 στην αναθεώρηση 4 του κανονισμού	ΕΕ L 177 της 10.7.2010, σ. 71	T και C»
----	----------------------	---	-------------------------------	----------

δ) πάνω από τη σειρά με τον αριθμό κανονισμού 21, παρεμβάλλεται η ακόλουθη σειρά:

«20	Εγκατάσταση φωτισμού	Συμπεριλαμβάνει ολόκληρο το έγκυρο κείμενο έως τη σειρά τροποποιήσεων 03	ΕΕ L 177 της 10.7.2010, σ. 170	T και C»
-----	----------------------	--	--------------------------------	----------

ε) πάνω από τη σειρά με τον αριθμό κανονισμού 25, παρεμβάλλεται η ακόλουθη σειρά:

«23	Συστήματα φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης και πηγές φωτισμού τους	Συμπλήρωμα 17 στην αρχική έκδοση του κανονισμού	ΕΕ L 4 της 7.1.2012, σ. 18	T, C, R και S»
-----	---	---	----------------------------	----------------

στ) πάνω από τη σειρά με τον αριθμό κανονισμού 79, παρεμβάλλεται η ακόλουθη σειρά:

«77	Εγκατάσταση φωτισμού	Συμπλήρωμα 14 στην αρχική έκδοση του κανονισμού	ΕΕ L 4 της 7.1.2012, σ. 21	T, C, R και S»
-----	----------------------	---	----------------------------	----------------

2) στο παράρτημα III, το σημείο 2.6 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.6. Για να μπορούν οι αρχές έγκρισης να υπολογίσουν τη μέγιστη θεωρητική ταχύτητα, οι κατασκευαστές προσδιορίζουν ενδεικτικά τη σχέση μετάδοσης, την πραγματική διαδρομή εργασίας των κινητήριων τροχών που αντιστοιχεί σε μία πλήρη περιστροφή, καθώς και τον αριθμό των περιστροφών ανά λεπτό του κινητήρα σε μέγιστη ισχύ ή τις στροφές στο σημείο έναρξης αποκοπής με πλήρες φορτίο και με τη στραγγαλιστική βαλβίδα πλήρως ανοιχτή, όποια τιμή είναι μεγαλύτερη, και τον ρυθμιστή ταχύτητας, αν υφίσταται, ρυθμισμένο όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή. Η μέγιστη θεωρητική ταχύτητα υπολογίζεται χωρίς τις ανοχές που αναφέρονται στο σημείο 2.5.»

3) Το παράρτημα V τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1. Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ισχύουν οι ορισμοί του παραρτήματος XXXIII σημείο 1. Ισχύουν επίσης οι ακόλουθοι ορισμοί:»

α) το σημείο 2,3 τροποποιείται ως εξής:

i) η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Οι απαιτήσεις του σημείου 2.2. δεν ισχύουν για τους ελκυστήρες κατηγορίας C που διαθέτουν μεταλλικές αλυσίδες ερπύστριας με διαφορετικό σύστημα διεύθυνσης.»

ii) η τρίτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Αν το σύστημα διεύθυνσης συνδυάζεται με το σύστημα πέδησης, ισχύουν οι απαιτήσεις που προβλέπονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2015/68 (*) της Επιτροπής.

(*) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/68 της Επιτροπής, της 15ης Οκτωβρίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις του συστήματος πέδησης των οχημάτων για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 17 της 23.1.2015, σ. 1).»

γ) στο σημείο 3.4.1.1, η τέταρτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Με την επιφύλαξη των απαιτήσεων που προβλέπονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2015/68, εάν υπάρχει υδραυλική σύνδεση μεταξύ του υδραυλικού συστήματος διεύθυνσης και του υδραυλικού συστήματος πέδησης, και αν τα δύο ως άνω συστήματα τροφοδοτούνται από την ίδια πηγή ενέργειας, η απαιτούμενη δύναμη για την ενεργοποίηση του συστήματος διεύθυνσης δεν υπερβαίνει τα 40 daN σε περίπτωση βλάβης ενός ή και των δύο συστημάτων.»

4) στο παράρτημα VII, το σημείο 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2. Το μέρος που αφορά την ορατότητα πίσω από τον ελκυστήρα, στο πρότυπο ISO 5721-2:2014 σχετικά με το οπτικό πεδίο παραπλεύρως και στο οπίσθιο μέρος των γεωργικών ελκυστήρων. Οι απαιτήσεις του σημείου 5.1.3 του ISO 5721-2:2014 μπορούν να εκπληρώνονται με συνδυασμό άμεσης και έμμεσης ορατότητας.»

5) Το παράρτημα X αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X

Απαιτήσεις για τα συστήματα πληροφόρησης του οδηγού

1. Ορισμοί

“ιδεατά τερματικά”: τα ηλεκτρονικά συστήματα πληροφόρησης του οχήματος τα οποία διαθέτουν οδόνες για να παρέχουν στον χρήστη οπτικές πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις του οχήματος και των συστημάτων του και που επιτρέπουν στον χρήστη να παρακολουθεί και να χειρίζεται διάφορες λειτουργίες μέσω μιας οθόνης αφής ή ενός πληκτρολογίου.

2. Απαιτήσεις

2.1 Τα συστήματα πληροφόρησης του οδηγού σχεδιάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η απόσπαση του οδηγού όταν κοινοποιούνται οι απαραίτητες πληροφορίες

2.2 Οι πληροφορίες που παρέχονται σε μη γλωσσική μορφή σε ψηφιακή οθόνη εκπληρώνουν τις απαιτήσεις του ISO 3767: μέρος 1 (1998 +A2:2012) και μέρος 2 (2008).»

6) Το παράρτημα XII τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3. Έγκριση

Τα πρότυπα των εγγράφων που αναφέρονται στα σημεία 2.1 έως 2.4 και υποβάλλονται κατά τη διαδικασία έγκρισης τύπου ΕΕ είναι τα πρότυπα που ορίζονται στο παράρτημα Ι του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

β) το σημείο 4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4. Αριθμός και σήμα έγκρισης

Σε κάθε όχημα που εγκρίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος χορηγείται αριθμός έγκρισης και σήμα σύμφωνα με το υπόδειγμα που ορίζεται στο παράρτημα IV του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

γ) τα σημεία 6.1 και 6.1.1 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«6.1. Φανοί πορείας (κανονισμοί ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 1, 8, 20, 98, 112 και 113, όπως αναφέρεται στο παράρτημα Ι του παρόντος κανονισμού)

6.1.1. Παρουσία: Υποχρεωτικοί για τους ελκυστήρες με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα άνω των 40 km/h. Προαιρετικοί για άλλους ελκυστήρες. Οι φανοί πορείας απαγορεύονται στα οχήματα κατηγοριών R και S. Οι φανοί διασταύρωσης, όπως προβλέπονται στον κανονισμό ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 1, σύμφωνα με την παραπομπή του παραρτήματος Ι, επιτρέπονται μόνο σε ελκυστήρες με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα που δεν υπερβαίνει τα 40 km/h. Οι φανοί διασταύρωσης, όπως προβλέπονται στους κανονισμούς ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 1, 8 και 20, σύμφωνα με την παραπομπή του παραρτήματος Ι, επιτρέπονται μόνο σε νέους τύπους ελκυστήρων μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2020 και επιτρέπονται μόνο σε νέους ελκυστήρες μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2022.»

δ) το σημείο 6.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«6.2. Φανοί διασταύρωσης (κανονισμοί ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 1, 8, 20, 98, 112 και 113, όπως αναφέρεται στο παράρτημα Ι του παρόντος κανονισμού)»

ε) το σημείο 6.2.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«6.2.1. Παρουσία: Οι ελκυστήρες διαθέτουν φανούς διασταύρωσης. Οι φανοί διασταύρωσης απαγορεύονται στα οχήματα κατηγοριών R και S. Οι φανοί διασταύρωσης, όπως προβλέπονται στον κανονισμό ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 1, σύμφωνα με την παραπομπή του παραρτήματος Ι, επιτρέπονται μόνο σε ελκυστήρες με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα που δεν υπερβαίνει τα 40 km/h. Οι φανοί διασταύρωσης, όπως προβλέπονται στους κανονισμούς ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 1, 8 και 20, σύμφωνα με την παραπομπή του παραρτήματος Ι, επιτρέπονται μόνο σε νέους τύπους ελκυστήρων μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2020 και επιτρέπονται μόνο σε νέους ελκυστήρες μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2022.»

στ) το σημείο 6.25.5.1.2. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«6.25.5.1.2. Οι άλλοι δύο ανακλαστήρες βρίσκονται σε ύψος 2 500 mm κατ' ανώτατο όριο πάνω από το έδαφος και πληρούν τις απαιτήσεις του σημείου 6.25.5.1.»

7) Το παράρτημα XIII τροποποιείται ως εξής:

α) στο σημείο 1, το δεύτερο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Στο παρόν παράρτημα, ισχύουν οι ορισμοί για την προστασία των κινητήριων στοιχείων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 20 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 (*) της Επιτροπής.

(*) Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1322/2014 της Επιτροπής, της 19ης Σεπτεμβρίου 2014, για τη συμπλήρωση και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά την κατασκευή οχημάτων και τις γενικές απαιτήσεις για την έγκριση γεωργικών και δασικών οχημάτων (ΕΕ L 364 της 18.12.2014, σ. 1).»

β) στο μέρος 2, το σημείο 1.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.1. Εσωτερικά μέρη του διαμερίσματος επιβατών, εκτός των πλάγιων θυρών, με όλες τις θύρες, τα παράθυρα και τα καλύμματα στην κλειστή θέση»

γ) στο μέρος 2 σημείο 1.1.3.2, παρεμβάλλεται η ακόλουθη πρόταση:

«Η απαίτηση αυτή δεν ισχύει για τμήματα των οργάνων ελέγχου και των περιβλημάτων που υπάρχουν μεταξύ των διακοπών τους, των οποίων η προεξοχή είναι μικρότερη των 5 mm. Οι προσανατολισμένες προς το εξωτερικό γωνίες των τμημάτων αυτών αμβλύνονται εκτός εάν οι προεξοχές είναι κάτω από 1,5 mm.»

δ) στο μέρος 2 σημείο 3.1, το δεύτερο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Όταν πίνακες, μηχανικά μέρη κλπ. καλύπτονται υπό υλικό σκληρότητας μικρότερης των 60 shore A, η διαδικασία προσδιορισμού των προεξοχών η οποία περιγράφεται στο πρώτο εδάφιο εφαρμόζεται μόνο μετά την απομάκρυνση των συγκεκριμένων υλικών.»

ε) στο μέρος 2 σημείο 4, η επικεφαλίδα αντικαθίσταται από την ακόλουθη:

«Μηχανισμός και διαδικασία για την εφαρμογή των σημείων 1.1.3 και 1.1.4»

στ) το μέρος 4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«ΜΕΡΟΣ 4

Ζώνες ασφαλείας

Ισχύουν οι απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 21 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014.»

8) Το παράρτημα XIV αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIV

Απαιτήσεις για το εξωτερικό και τα εξαρτήματα του οχήματος

1. Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ισχύουν οι ορισμοί του παραρτήματος XII σημείο 1 και του παραρτήματος XXXIII σημείο 1. Ισχύουν επίσης οι ακόλουθοι ορισμοί:

1.1. “εξωτερική επιφάνεια”: το εξωτερικό μέρος του οχήματος που περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τροχούς, ερπύστριες, πόρτες, προφυλακτήρες, καλύμματα, μέσα πρόσβασης, δεξαμενές καυσίμου, λασπωτήρες, σύστημα εξάτμισης.

1.2. “ακτίνα καμπυλότητας”: η ακτίνα του τόξου ενός κύκλου που προσομοιάζει όσο το δυνατόν περισσότερο στη στρογγυλεμένη μορφή του υπό εξέταση εξαρτήματος.

1.3. “απόωατο εξωτερικό άκρο” του οχήματος: σε σχέση προς τις πλευρικές έδρες, το επίπεδο που είναι παράλληλο προς το διάμηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος και εφάπτεται στο πλευρικό εξωτερικό του άκρο, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η προεξοχή:

α) των ελαστικών κοντά στο σημείο επαφής τους με το έδαφος και των συνδέσεων των δεικτών πίεσης των ελαστικών και των διατάξεων/σωληνώσεων με τις οποίες εισέρχεται/εξέρχεται αέρας από τα ελαστικά·

β) των τυχόν αντιολισθητικών διατάξεων που μπορεί να εγκαθίστανται στους τροχούς·

γ) των κατόπτρων οδήγησης, συμπεριλαμβανομένου του στηρίγματός τους·

- δ) των πλευρικών φανών-δεικτών κατεύθυνσης, φανών όγκου, φανών εμπρόσθιας και οπίσθιας θέσης (πλευρικών), φανών στάθμευσης, ανακλαστήρων, πινάκων σηματοδότησης και οπίσθιων πινακίδων σήμανσης βραδυκίνητων οχημάτων·
- ε) των δομών σύνδεσης που βρίσκονται σε πτυσσόμενο σύστημα ROPS ελκυστήρων κατηγορίας T2, C2, T3 και C3·
- στ) των μηχανικών, ηλεκτρικών, πνευματικών ή υδραυλικών συνδέσεων, καθώς και των στηριγμάτων τους παραπλεύρως των ελκυστήρων.

2. Πεδίο εφαρμογής

- 2.1. Το παρόν παράρτημα εφαρμόζεται στα κατασκευαστικά στοιχεία της εξωτερικής επιφάνειας τα οποία, ενώ το όχημα είναι με φορτίο, εξοπλισμένο με ελαστικά με τη μεγαλύτερη διάμετρο ή ερπύστριες με το μεγαλύτερο κατακόρυφο μέγεθος, για το οποίο έχουν εγκριθεί, και οι θύρες, τα παράθυρα, τα καλύμματα κ.λπ. είναι κλειστά, βρίσκονται:
 - 2.1.1. σε ύψος μικρότερο από 0,75 m με τα κατασκευαστικά στοιχεία να σχηματίζουν μόνο παραπλεύρως του οχήματος το απώτατο εξωτερικό άκρο σε κάθε κατακόρυφο επίπεδο που είναι κάθετο στον διαμήκη άξονα του οχήματος, με εξαίρεση τα κατασκευαστικά στοιχεία που βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη από 80 mm από το πλευρικό απώτατο εξωτερικό άκρο του οχήματος και προς την κατεύθυνση του διαμήκη άξονά του, όταν το όχημα είναι εξοπλισμένο με τα ελαστικά ή τις ερπύστριες που περιγράφονται στο σημείο 2.1, δημιουργώντας το στενότερο μετατόχιο· αν υπάρχουν περισσότερα από ένα ελαστικά ή περισσότερες από μία ερπύστριες, όπως περιγράφεται στο σημείο 2.1, λαμβάνεται υπόψη το ελαστικό ή η ερπύστρια που δημιουργεί το μικρότερο πλάτος του οχήματος·
 - 2.1.2. πλευρικά και σε ύψος από 0,75 m έως 2 m, με όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία, με εξαίρεση:
 - 2.1.2.1. τα κατασκευαστικά στοιχεία που δεν μπορούν να έρθουν σε επαφή με σφαίρα διαμέτρου 100 mm, όταν πλησιάζουν οριζόντια σε κάθε κατακόρυφο επίπεδο που είναι κάθετο προς τον διαμήκη άξονα του οχήματος· η μετατόπιση της σφαίρας δεν υπερβαίνει τα 80 mm, με σημείο βάσης το απώτατο εξωτερικό άκρο της εκάστοτε αριστερής και δεξιάς πλευράς του οχήματος και με κατεύθυνση τον διαμήκη άξονά του, όταν το όχημα είναι εφοδιασμένο με τα ελαστικά ή τις ερπύστριες που περιγράφονται στο σημείο 2.1, δημιουργώντας το στενότερο μετατόχιο· αν υπάρχουν περισσότερα από ένα ελαστικά ή περισσότερες από μία ερπύστριες, όπως περιγράφεται στο σημείο 2.1, λαμβάνεται υπόψη το ελαστικό ή η ερπύστρια που δημιουργεί το μικρότερο πλάτος του οχήματος·
- 2.2. Ο σκοπός αυτών των διατάξεων είναι να μειώσουν τον κίνδυνο ή τη σοβαρότητα των σωματικών τραυματισμών που υφίσταται ένα άτομο όταν πλήττεται ή έρχεται σε επαφή με το αμάξωμα του οχήματος σε περίπτωση πρόσκρουσης. Οι διατάξεις αυτές ισχύουν τόσο για τα σταθμευμένα οχήματα όσο και για οχήματα που κινούνται.
- 2.3. Το παρόν παράρτημα δεν ισχύει για τα εξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης, περιλαμβανομένου του στηρίγματός τους.
- 2.4. Το παρόν παράρτημα δεν ισχύει ούτε για τις αλυσίδες των ερπυστριών ούτε για τα τμήματα των ερπυστριών που βρίσκονται στο εσωτερικό του κατακόρυφου επιπέδου το οποίο σχηματίζεται από το εξωτερικό απώτατο άκρο του ιμάντα της ερπύστριας ή της αλυσίδας της ερπύστριας των οχημάτων κατηγορίας C.
- 2.5. Το παρόν παράρτημα δεν ισχύει για τα τμήματα των τροχών και των προφυλακτών των τροχών που βρίσκονται στο εσωτερικό του κατακόρυφου επιπέδου, το οποίο σχηματίζεται από το εξωτερικό πλευρικό τοίχωμα των ελαστικών.
- 2.6. Το παρόν παράρτημα δεν ισχύει για τις βαθμίδες και τα σκαλοπάτια, όπως αναφέρονται στα σημεία 3.3. και 4.2. του παραρτήματος XV του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014.
- 2.7. Το παρόν παράρτημα δεν ισχύει για τις μηχανικές, ηλεκτρικές, πνευματικές ή υδραυλικές συνδέσεις, περιλαμβανομένων των στηριγμάτων τους, που εγκαθίστανται παραπλεύρως των ελκυστήρων.
- 2.8. Το παρόν παράρτημα δεν ισχύει για τις δομές σύνδεσης που βρίσκονται σε πτυσσόμενο σύστημα ROPS ελκυστήρων κατηγορίας T2, C2, T3 και C3.

3. Απαιτήσεις

- 3.1. Η εξωτερική επιφάνεια του οχήματος δεν περιλαμβάνει αιχμηρά ή κοφτερά τμήματα, τραχείες επιφάνειες ή προεξοχές διευθυνόμενες προς τα έξω, οι οποίες λόγω του σχήματός τους, των διαστάσεών τους, του προσανατολισμού τους ή της σκληρότητάς τους, θα ήταν πολύ πιθανό να αυξήσουν τον κίνδυνο πρόκλησης ή τη σοβαρότητα σωματικών τραυματισμών που υφίσταται ένα άτομο όταν πλήττεται ή έρχεται σε επαφή με το αμάξωμα σε περίπτωση πρόσκρουσης.

- 3.2. Οι εξωτερικές επιφάνειες σε κάθε πλευρά του οχήματος δεν περιλαμβάνει τμήματα προσανατολισμένα προς τα έξω και ικανά να αγκιστρώνουν τους πεζούς, τους ποδηλάτες ή τους μοτοποδηλάτες.
- 3.3. Κανένα σημείο προεξοχής της εξωτερικής επιφάνειας δεν έχει ακτίνα καμπυλότητας μικρότερη των 2,5 mm ή κάθε εξωτερικό τμήμα με άκρες τοποθετείται σε σχέση με τον διαμήκη άξονα με τέτοιο τρόπο ώστε η εξωτερική όψη του εν λόγω τμήματος να είναι λεία χωρίς άκρες και σε επίπεδο παράλληλο προς το κατακόρυφο επίπεδο που περιέχει τον διαμήκη άξονα. Η απαίτηση αυτή δεν εφαρμόζεται στα τμήματα της εξωτερικής επιφάνειας, των οποίων η προεξοχή είναι μικρότερη των 5 mm. Οι προσανατολισμένες προς το εξωτερικό γωνίες των τμημάτων αυτών αμβλύνονται εκτός εάν οι προεξοχές είναι κάτω από 1,5 mm.
- 3.4. Τα σημεία προεξοχής της εξωτερικής επιφάνειας που αποτελούνται από υλικό σκληρότητας κάτω των 60 shore A, μπορεί να έχουν ακτίνα καμπυλότητας μικρότερη από 2,5 mm. Η μέτρηση της σκληρότητας με βάση τη διαδικασία Shore A μπορεί να αντικατασταθεί από δήλωση του κατασκευαστή για την τιμή σκληρότητας του μηχανικού μέρους.
- 3.5. Τα οχήματα που διαθέτουν αεροϋδραυλικές, υδραυλικές ή πνευματικές αναρτήσεις ή διάταξη αυτόματης διόρθωσης κλίσης ανάλογα με το φορτίο δοκιμάζονται με το όχημα έμφορτο.
- 3.6. Για τις δομές σύνδεσης στο ROPS των ελκυστήρων κατηγορίας T2, C2, T3 και C3 ισχύει μόνο το σημείο 3.1.
- 3.7. Για τους πλευρικούς φανούς-δείκτες κατεύθυνσης, τους φανούς όγκου, τους φανούς εμπρόσθιας και οπίσθιας θέσης (πλευρικοί φανοί), τους φανούς στάθμευσης, τους ανακλαστήρες, τους πίνακες σηματοδότησης, τους φανούς εργασίας, τις οπίσθιες πινακίδες σήμανσης βραδυκίνητων οχημάτων, περιλαμβανομένων των στηριγμάτων τους, ισχύουν μόνο τα σημεία 3.1 και 3.2.
- 3.8. Τα εκτεθειμένα εργαλεία σε οχήματα κατηγορίας R και S που έχουν αιχμηρά άκρα ή δόντια όταν τίθενται σε κατάσταση οδικής μεταφοράς και καλύπτονται ήδη από την οδηγία 2006/42/EK δεν είναι απαραίτητο να συμμορφώνονται με τα σημεία 3.1 έως 3.5. Τα σημεία 3.1 έως 3.5 ισχύουν για τις εκτεθειμένες περιοχές οποιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου των οχημάτων κατηγορίας R και S με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα που υπερβαίνει τα 60 km/h. Μόνο τα σημεία 3.1 έως 3.2 ισχύουν για τις εκτεθειμένες περιοχές οποιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου των οχημάτων κατηγορίας R και S με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα που δεν υπερβαίνει τα 60 km/h.»
- 9) στο παράρτημα XV, το μέρος 2 τροποποιείται ως εξής:
- α) τα σημεία 1.1.1 και 1.1.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:
- «1.1.1. Η αίτηση για έγκριση τύπου οχήματος, όσον αφορά την ηλεκτρομαγνητική του συμβατότητα, σύμφωνα με τα άρθρα 24 και 26 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 και το παράρτημα I του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504, υποβάλλεται από τον κατασκευαστή του οχήματος.
- 1.1.2. Ο κατασκευαστής του οχήματος υποβάλλει το δελτίο πληροφοριών, το πρότυπο του οποίου ορίζεται στο παράρτημα I του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»
- β) στο σημείο 1.1.4, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:
- «Το όχημα είναι αντιπροσωπευτικό του τύπου οχήματος που προσδιορίζεται στο δελτίο πληροφοριών του άρθρου 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»
- γ) στο σημείο 1.2.1, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:
- «Η αίτηση για έγκριση τύπου ενός ΗΣΥ, όσον αφορά την ηλεκτρομαγνητική του συμβατότητα σύμφωνα με τα άρθρα 24 και 26 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 και το άρθρο 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 υποβάλλεται από τον κατασκευαστή του οχήματος ή από τον κατασκευαστή του ΗΣΥ.»
- δ) το σημείο 1.2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:
- «1.2.2. Ο κατασκευαστής του οχήματος υποβάλλει το δελτίο πληροφοριών, το πρότυπο του οποίου ορίζεται στο παράρτημα I του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

ε) το σημείο 1.2.6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.2.6. Προσδιορίζονται κατά περίπτωση οι όποιοι περιορισμοί στη χρήση. Οι συγκεκριμένοι περιορισμοί περιλαμβάνονται στο δελτίο πληροφοριών που αναφέρεται στο άρθρο 2 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 ή στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΕ που αναφέρεται στο παράρτημα V του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

στ) το σημείο 2.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1. Κάθε ΗΣΥ που συμμορφώνεται με εγκεκριμένο τύπο δυνάμει του παρόντος κανονισμού φέρει σήμα έγκρισης τύπου ΕΕ σύμφωνα με το άρθρο 5 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 και το παράρτημα XX του παρόντος κανονισμού.»

ζ) το σημείο 3.3.2.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.3.2.4. Παρά τα όρια που ορίζονται στα σημεία 3.3.2.1, 3.3.2.2 και 3.3.2.3, εάν, κατά τη διάρκεια του αρχικού βήματος που περιγράφεται στο μέρος 4 σημείο 1.3, η ισχύς του σήματος που μετράται στην κεραία εκπομπής του οχήματος είναι κάτω των 20 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ (10 $\mu\text{V}/\text{m}$) στην περιοχή συχνοτήτων 88-108 MHz, τότε το όχημα θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τα όρια για εκπομπές στενής ζώνης και δεν απαιτούνται περαιτέρω δοκιμές.»

10) στο παράρτημα XVII, τα σημεία 1.1 και 1.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.1. Οι ελκυστήρες με θάλαμο διαθέτουν σύστημα θέρμανσης που συμμορφώνεται με το παρόν παράρτημα. Οι ελκυστήρες με θάλαμο μπορούν να διαθέτουν σύστημα κλιματισμού. Εφόσον υπάρχουν, τα συστήματα αυτά συμμορφώνονται με το παρόν παράρτημα.

1.2. Το σύστημα θέρμανσης σε συνδυασμό με τον εξαερισμό του θαλάμου μπορούν να αποπαγώνουν και να αποθαμβώνουν το αλεξήνεμο. Τα συστήματα θέρμανσης και ψύξης δοκιμάζονται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14269-2:2001, τμήματα 8 και 9, σημεία 8.1.1 έως 8.1.4 και 9.1.1 έως 9.1.4, αντίστοιχα. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, οι έλεγχοι του συστήματος ρυθμίζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Οι εκθέσεις δοκιμής περιλαμβάνονται στο δελτίο πληροφοριών.»

11) Το παράρτημα XIX τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 2.6.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.6.1. Εάν το ύψος του επάνω άκρου της πινακίδας από την επιφάνεια του εδάφους δεν υπερβαίνει το 1,20 m, η πινακίδα είναι ορατή σε κάθε σημείο του χώρου που περικλείεται στα ακόλουθα τέσσερα επίπεδα:

α) τα δύο κατακόρυφα επίπεδα που εφάπτονται στα δύο πλευρικά άκρα της πινακίδας και σχηματίζουν προς το εξωτερικό γωνία 30° στα αριστερά και στα δεξιά της πινακίδας ως προς το διάμκηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος·

β) το επίπεδο που εφάπτεται στο απώτατο άκρο της πινακίδας και σχηματίζει προς τα επάνω γωνία 15° με το οριζόντιο επίπεδο·

γ) το οριζόντιο επίπεδο που διέρχεται από το κατώτατο άκρο της πινακίδας.»

β) παρεμβάλλεται το ακόλουθο σημείο 2.6.1.α:

«2.6.1.α Εάν το ύψος του επάνω άκρου της πινακίδας από την επιφάνεια του εδάφους υπερβαίνει το 1,20 m, η πινακίδα είναι ορατή σε κάθε σημείο του χώρου που περικλείεται στα ακόλουθα τέσσερα επίπεδα:

α) τα δύο κατακόρυφα επίπεδα που εφάπτονται στα δύο πλευρικά άκρα της πινακίδας και σχηματίζουν προς το εξωτερικό γωνία 30° στα αριστερά και στα δεξιά της πινακίδας ως προς το διάμκηκες διάμεσο επίπεδο του οχήματος·

β) το επίπεδο που εφάπτεται στο απώτατο άκρο της πινακίδας και σχηματίζει προς τα επάνω γωνία 15° με το οριζόντιο επίπεδο·

γ) το επίπεδο που εφάπτεται στο κατώτατο άκρο της πινακίδας και σχηματίζει προς τα κάτω γωνία 15° με το οριζόντιο επίπεδο.»

γ) το σημείο 2.6.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.6.2. Κανένα δομικό στοιχείο, ακόμη κι αν είναι απόλυτα διαφανές, δεν βρίσκεται στον χώρο που περιγράφεται στα σημεία 2.6.1 και 2.6.1α.»

12) Το παράρτημα XX τροποποιείται ως εξής:

α) τα σημεία 2.1 και 2.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1. Όλα τα γεωργικά ή δασικά οχήματα φέρουν την πινακίδα και τις επιγραφές που περιγράφονται στα ακόλουθα σημεία. Η πινακίδα και οι επιγραφές τοποθετούνται από τον κατασκευαστή.

2.2. Όλα τα μηχανικά μέρη ή οι χωριστές τεχνικές μονάδες που συμφωνούν με έναν τύπο ο οποίος εγκρίνεται δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013 φέρει το σήμα έγκρισης τύπου ΕΕ που περιγράφεται στο σημείο 6 του παρόντος παραρτήματος ή ειδικό σήμα που προβλέπεται στο άρθρο 34 παράγραφος 2 του εν λόγω κανονισμού και ορίζεται στο άρθρο 5 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

β) τα σημεία 3.1 και 3.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.1. Η υποχρεωτική πινακίδα, της οποίας το υπόδειγμα παρουσιάζεται στο παράρτημα IV του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 στερεώνεται καλά σε εμφανές και προσιτό σημείο τμήματος του ελκυστήρα το οποίο, υπό κανονικές συνθήκες, δεν αντικαθίσταται στη διάρκεια κανονικής χρήσης, τακτικής συντήρησης ή επισκευής (π.χ. λόγω ζημίας οφειλόμενης σε ατύχημα). Η πινακίδα περιλαμβάνει ευανάγνωστες και ανεξίτηλες πληροφορίες που προσδιορίζονται στο υπόδειγμα του σήματος έγκρισης τύπου ΕΕ, όπως προβλέπεται στο παράρτημα IV του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.

3.2. Στο εξωτερικό ενός σαφώς περιγεγραμμένου ορθογωνίου, το οποίο περιλαμβάνει μόνο τις πληροφορίες που προβλέπονται σύμφωνα με το παράρτημα IV του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504, ο κατασκευαστής μπορεί να παρέχει συμπληρωματικές πληροφορίες κάτω ή δίπλα από τις προβλεπόμενες επιγραφές.»

γ) το σημείο 4.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.3. Αναγράφεται στο αμάξωμα ή σε ανάλογη κατασκευή, εφόσον είναι δυνατό στην εμπρόσθια δεξιά πλευρά του οχήματος.»

δ) το σημείο 5 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«5. Γραμματοσειρά

Η γραμματοσειρά που προσδιορίζεται στο υπόδειγμα για το σήμα έγκρισης τύπου ΕΕ που ορίζεται στο παράρτημα IV του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 χρησιμοποιείται για τις επιγραφές που αναφέρονται στα σημεία 3 και 4.»

ε) στο σημείο 6, η πρώτη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Κάθε χωριστή τεχνική μονάδα ή μηχανικό μέρος που συμφωνεί με έναν τύπο βάσει του οποίου έχει χορηγηθεί έγκριση τύπου μηχανικού μέρους ή χωριστής τεχνικής μονάδας σε επίπεδο ΕΕ σύμφωνα με το κεφάλαιο V του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013, φέρει σήμα έγκρισης τύπου ΕΕ χωριστής τεχνικής μονάδας ή μηχανικού μέρους δυνάμει του άρθρου 34 παράγραφος 2 του εν λόγω κανονισμού και σύμφωνα με το άρθρο 5 του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504.»

13) Το παράρτημα XXII τροποποιείται ως εξής:

α) στο σημείο 1, το δεύτερο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ισχύουν οι ορισμοί του “ρυμουλκούμενου οχήματος με ράβδο έλξης” και του “ρυμουλκούμενου οχήματος με άκαμπτη ράβδο έλξης”, που παρατίθενται στο άρθρο 2 του κατ’ εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2015/68.

Ισχύουν επίσης οι ακόλουθοι ορισμοί:»

β) το σημείο 1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.2. “μέγιστη τεχνικά αποδεκτή μάζα ανά άξονα”: η μάζα που αντιστοιχεί στο μέγιστο αποδεκτό στατικό κατακόρυφο φορτίο που μεταβιβάζουν στο έδαφος οι τροχοί του άξονα ή το σύστημα ερπυστριών, με βάση τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του άξονα και του οχήματος και τις επιδόσεις σύμφωνα τον σχεδιασμό τους, ανεξάρτητα από την ικανότητα φόρτωσης των ελαστικών ή των ερπυστριών.»

γ) το σημείο 2.3.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.3.2. Στα οχήματα κατηγορίας R και S που μεταδίδουν σημαντικό στατικό κατακόρυφο φορτίο στον ελκυστήρα (ρυμουλκούμενο όχημα με άκαμπτη ράβδο έλξης και κεντροαξονικό ρυμουλκούμενο όχημα), η μέγιστη αποδεκτή μάζα του οχήματος θεωρείται το άθροισμα των μέγιστων αποδεκτών μαζών ανά άξονα και ισχύει για τους σκοπούς έγκρισης τύπου, αντί της αντίστοιχης μέγιστης αποδεκτής μάζας που αναφέρεται στην τρίτη στήλη του πίνακα 1. Το σημαντικό στατικό κατακόρυφο φορτίο στον ελκυστήρα λαμβάνεται υπόψη στην έγκριση τύπου του ελκυστήρα όπως προβλέπεται στο σημείο 2.3.1.»

14) στο παράρτημα XXV σημείο 3, το δεύτερο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Αν κρίνεται απαραίτητο, προβλέπεται(-ονται) μέτρο(-α) διάχυσης των φορτίων. Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητο να υπάρχει σύστημα διάχυσης φορτίων σε δεξαμενές καυσίμων που είναι ειδικά σχεδιασμένες για να φέρουν καύσιμα με σημείο ανάφλεξης τουλάχιστον στους 55 °C. Το σημείο ανάφλεξης καθορίζεται σύμφωνα με το ISO 2719:2002.»

15) στο παράρτημα XXVI, το σημείο 1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1. Γενικά

Τα οχήματα κατηγορίας R που καλύπτονται από τον παρόντα κανονισμό σχεδιάζονται έτσι ώστε να παρέχουν αποτελεσματική οπίσθια προστασία από πιθανή ενσφήνωση από οχήματα κατηγοριών M₁ και N₁ (*). Συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των τμημάτων 2 και 3 του παρόντος παραρτήματος, λαμβάνουν πιστοποιητικό έγκρισης τύπου που ορίζεται στο παράρτημα V του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504 και το σήμα έγκρισης τύπου ΕΕ, που ορίζεται στο παράρτημα IV σημείο 5.2 του εν λόγω κανονισμού, τοποθετείται στην οπίσθια προστατευτική κατασκευή.

(*) Όπως ορίζεται στο παράρτημα II μέρος Α της οδηγίας 2007/46/ΕΚ.»

16) στο παράρτημα XXVII, τα σημεία 2.4.1.1 και 2.4.1.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.4.1.1. σε ρυμουλκούμενο με ράβδο ζεύξης: όχι πάνω από 500 mm προς το οπίσθιο μέρος του εγκάρσιου κατακόρυφου επιπέδου το οποίο εφάπτεται στο πλέον οπίσθιο μέρος του ελαστικού του τροχού που βρίσκεται μπροστά ακριβώς από τον προφυλακτήρα·

2.4.1.2. σε ρυμουλκούμενο με άκαμπτη ράβδο έλξης ή σε κεντροαξονικό ρυμουλκούμενο: στην περιοχή εμπρός του εγκάρσιου επιπέδου που διέρχεται από τον άξονα συμμετρίας του εμπρόσθιου άξονα αλλά όχι πλέον του εμπρόσθιου τμήματος του αμαξώματος, αν υπάρχει, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ικανότητα ελιγμών του ρυμουλκούμενου.»

17) στο παράρτημα XXVIII, το σημείο 7 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«7. Μήκος της εξέδρας για τους ελκυστήρες κατηγορίας T4.3 και T2

7.1. Στους ελκυστήρες κατηγορίας T4.3, το μήκος της εξέδρας δεν υπερβαίνει κατά 2,5 φορές το μέγιστο εμπρόσθιο ή οπίσθιο μετατόχιό του ελκυστήρα.

7.2. Στους ελκυστήρες κατηγορίας T4.3, το μήκος της εξέδρας δεν υπερβαίνει κατά 1,8 φορές το μέγιστο εμπρόσθιο ή οπίσθιο μετατόχιό του ελκυστήρα.»

18) Το παράρτημα XXIX τροποποιείται ως εξής:

α) στο σημείο 3, η πρώτη παράγραφος αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η διάταξη ρυμούλκησης έχει μορφή σιαγόνα ή βαρούλκο κατάλληλο για την εφαρμογή της. Το άνοιγμα στο κέντρο του πείρου ασφάλισης είναι 60 mm + 0,5/- 1,5 mm και το βάθος της σιαγόνας από το κέντρο του πείρου είναι 62 mm- 0,5 / +5 mm.»

β) το σημείο 5 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«5. Οδηγίες

Η ορθή χρήση της διάταξης ρυμούλκησης αναλύεται στο εγχειρίδιο του χειριστή σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 25 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1322/2014.»

19) Το παράρτημα XXX τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 2.2.4.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.4.3. Οι πληροφορίες σχετικά με τους δείκτες φόρτωσης και ταχύτητας καθώς και οι εφαρμοστέες πιέσεις πλήρωσης ελαστικών αναγράφονται ρητά στο εγχειρίδιο του χειριστή του οχήματος προκειμένου να διασφαλίζεται ότι όταν κρίνεται απαραίτητο, κατά τη συντήρηση του οχήματος, εγκαθίστανται κατάλληλα ελαστικά αντικατάστασης με επαρκή ικανότητα φόρτωσης.»

β) το σημείο 2.2.6.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.6.2. Αν πρόκειται για «ελαστικά βελτιωμένης κάμψης» ή «ελαστικά πολύ υψηλής κάμψης» που ανήκουν στην κατηγορία χρήσης «Ελκυστήρας-κατευθυντήριος τροχός», (φέρουν το πρόθεμα IF ή VF) και προορίζονται για ταχύτητες έως και 10 km/h σε ελκυστήρα που διαθέτει «φορτωτή μετωπικής φόρτωσης», το μέγιστο φορτίο ελαστικού δεν υπερβαίνει κατά 1,40 φορές το φορτίο που αντιστοιχεί στον δείκτη φορτίου όπως αναγράφεται στο ελαστικό και η σχετική πίεση αναφοράς αυξάνεται κατά 80 kPa.»

γ) το σημείο 2.2.6.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.6.3. Αν πρόκειται για ελαστικά που ανήκουν στην κατηγορία χρήσης “Ελκυστήρας – κινητήριος τροχός”, φέρουν σύμβολα ταχύτητας D ή A8 και τοποθετούνται σε γεωργικούς ελκυστήρες που λειτουργούν με ταχύτητες από 25 km/h έως 40 km/h, το μέγιστο φορτίο ελαστικού δεν υπερβαίνει κατά 1,20 φορές το φορτίο που αντιστοιχεί στον δείκτη φορτίου ο οποίος αναγράφεται στο ελαστικό.»

20) στο παράρτημα XXXI, το σημείο 1.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.1. Τα οχήματα κατηγορίας Tb και Rb εξοπλίζονται με προφυλακτήρες τροχών (κατασκευαστικά στοιχεία του αμαξώματος, λασπωτήρες κ.λπ.).»

21) Το παράρτημα XXXIII τροποποιείται ως εξής:

α) τα σημεία 1.1, 1.2 και 1.3 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.1. “σύστημα ερπυστριών”: το σύστημα που περιλαμβάνει τουλάχιστον δύο από τα εξής στοιχεία: τροχοί κύλισης ερπύστριας, ενδιάμεσος τροχός ερπύστριας και κινητήριος τροχός ερπύστριας με συνεχή αλυσίδα ή ιμάντα να περιβάλλει τα στοιχεία αυτά.

1.2. “τροχοί κύλισης ερπύστριας”: οι κύλινδροι στο σύστημα ερπυστριών που μεταβιβάζουν τη μάζα του οχήματος και του συστήματος ερπυστριών στο έδαφος μέσω του ιμάντα ή της αλυσίδας της ερπύστριας.

1.3. “ιμάντας ερπύστριας”: συνεχόμενο ελαστικό καουτσούκ όπως ο ιμάντας, ενισχυμένο εσωτερικά για να επιτρέπει τις δυνάμεις έλξης.»

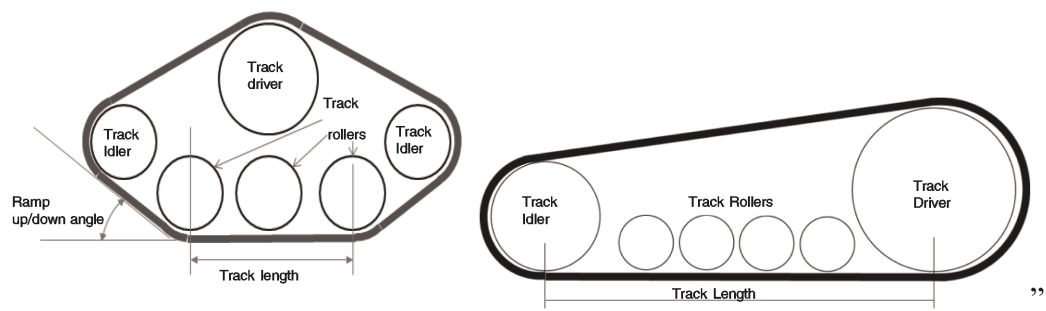
β) παρεμβάλλονται τα ακόλουθα σημεία 1.6, 1.7, 1.8 και 1.9:

«1.6. “ενδιάμεσος τροχός ερπύστριας”: οδοντωτοί τροχοί ή τροχαλίες στο σύστημα ερπυστριών που δεν μεταφέρουν ροπή στον ιμάντα ερπύστριας ή στην αλυσίδα ερπύστριας, καθώς η βασική τους λειτουργία είναι η τάνυση της αλυσίδας της ερπύστριας ή του ιμάντα της ερπύστριας: οι ενδιάμεσοι τροχοί μπορούν επίσης να δημιουργούν γωνίες ανάκλισης/κατάκλισης στη γεωμετρία της ερπύστριας.

1.7. “κινητήριος τροχός ερπύστριας”: ο οδοντωτός τροχός ή ο τροχός με πλέγμα του συστήματος ερπυστριών που μεταφέρει ροπή από το σύστημα μετάδοσης κίνησης του οχήματος στον ιμάντα της ερπύστριας ή στην αλυσίδα της ερπύστριας.

1.8. “αλυσίδα ερπύστριας”: η συνεχής μεταλλική αλυσίδα που συμπλέκεται με τον κινητήριο τροχό της ερπύστριας και στην οποία κάθε κρίκος διαθέτει εγκάρσιο μεταλλικό πέδιλο, στο οποίο προαιρετικά μπορεί να προστεθεί κορδέλα ελαστικού για προστασία από το οδόστρωμα.

1.9. Σχήματα που απεικονίζουν τα οριζόμενα στοιχεία των σημείων 1.2, 1.6 και 1.7:



γ) τα σημεία 2.1.1, 2.1.2 και 2.1.3 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.1.1. Τα οχήματα με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα που δεν υπερβαίνει τα 15 km/h εφοδιάζονται είτε με αλυσίδες ερπυστριών είτε με ιμάντες ερπυστριών.

2.1.2. Τα οχήματα με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα που υπερβαίνει τα 15 km/h αλλά δεν υπερβαίνει τα 40 km/h διαθέτουν μόνο ιμάντες ερπυστριών.

2.1.3. Τα οχήματα με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα που υπερβαίνει τα 40 km/h διαθέτουν μόνο ιμάντες ερπυστριών.»

δ) τα σημεία 3.1. και 3.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.1. Τα οχήματα με μέγιστη εκ κατασκευής ταχύτητα όχι μικρότερη από 15 km/h διαθέτουν ιμάντες ερπυστριών.

3.2. Τα συστήματα ερπυστριών δεν είναι επιζήμια για τους δρόμους. Τα οχήματα με συστήματα ερπυστριών δεν είναι επιζήμια για τους δρόμους εάν τα όρια που καθορίζονται στα σημεία 3.3 έως 3.5 δεν παραβιάζονται και η επιφάνεια επαφής του συστήματος ερπυστριών με το οδόστρωμα αποτελείται από ελαστομερές υλικό (όπως καουτσούκ κ.λπ.).»

ε) το σημείο 3.3.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.3.1. Αλυσίδες ερπυστριών»

στ) το σημείο 3.3.1.2. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.3.1.2. Στα οχήματα με συνδυασμό τροχοφόρων αξόνων και ερπυστριών, το φορτίο που επενεργεί μέσω των τροχοφόρων αξόνων με το όχημα σε έμφορτη κατάσταση μετράται με τη βοήθεια κατάλληλων πλακών ζύγισης και αφαιρείται από τη συνολική μέγιστη αποδεκτή μάζα για τον υπολογισμό του P. Διαφορετικά, το δηλωθέν μέγιστο συνδυασμένο φορτίο του κατασκευαστή για όλα τα συστήματα ερπυστριών μπορεί να αντικατασταθεί από τη μέγιστη αποδεκτή μάζα οχήματος.»

ζ) το σημείο 3.3.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.3.2. Ιμάντες ερπυστριών»

η) το σημείο 3.3.2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.3.2.2. Στα οχήματα με συνδυασμό τροχοφόρων αξόνων και ερπυστριών, το φορτίο που επενεργεί μέσω των τροχοφόρων αξόνων με το όχημα σε έμφορτη κατάσταση μετράται με τη βοήθεια κατάλληλων πλακών ζύγισης και αφαιρείται από τη συνολική μέγιστη αποδεκτή μάζα για τον υπολογισμό του P. Διαφορετικά, το δηλωθέν μέγιστο συνδυασμένο φορτίο του κατασκευαστή για όλα τα συστήματα ερπυστριών μπορεί να αντικατασταθεί από τη μέγιστη αποδεκτή μάζα οχήματος.»

θ) τα σημεία 3.9.1.1 και 3.9.1.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.9.1.1. Στα οχήματα με ένα μόνο σύστημα ερπυστριών σε κάθε πλευρά, η οδήγηση του οχήματος πραγματοποιείται με την αλλαγή της ταχύτητας μεταξύ του δεξιού και του αριστερού συστήματος ερπυστριών.

3.9.1.2. Στα οχήματα με δύο συστήματα ερπυστριών σε κάθε πλευρά, η οδήγηση του οχήματος πραγματοποιείται με την άρθρωση του εμπρόσθιου και οπίσθιου μέρους του οχήματος γύρω από έναν κεντρικό κατακόρυφο άξονα ή με την περιστροφή των δύο απέναντι ή και των τεσσάρων συστημάτων ερπυστριών.»

ι) το σημείο 3.9.2.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.9.2.1. Η οδήγηση του οχήματος πραγματοποιείται με την άρθρωση του εμπρόσθιου και οπίσθιου μέρους του οχήματος γύρω από έναν κεντρικό κατακόρυφο άξονα ή με την άρθρωση όλων των συστημάτων ερπυστριών.»

22) Το παράρτημα XXXIV τροποποιείται ως εξής:

α) το σημείο 1.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.3. “κέντρο αναφοράς της μηχανικής ζεύξης σε ελκυστήρα”: το σημείο του άξονα του πείρου που απέχει εξίσου από τις πτέρυγες αν πρόκειται για διχαλωτό άγκιστρο και το σημείο που ορίζεται από την τομή του επιπέδου συμμετρίας του ραμφωτού αγκίστρου με τη γεννήτρια του κοίλου τμήματος του αγκίστρου αυτού στο επίπεδο επαφής με τον δακτύλιο όταν αυτός βρίσκεται σε θέση ρυμούλκησης.»

β) παρεμβάλλεται το ακόλουθο σημείο 1.3.α:

«1.3.α. “κέντρο αναφοράς της μηχανικής ζεύξης σε ρυμουλκούμενο όχημα”: αν πρόκειται για διατάξεις ζεύξης με κυλινδρικό ή στρογγυλεμένο κεφάλι, το σημείο τομής μεταξύ του κατακόρυφου άξονα που διέρχεται από το μέσο της σπής της διάταξης και του κεντρικού άξονα του κυλινδρικού ή στρογγυλεμένου κεφαλιού της διάταξης και, αν πρόκειται για διατάξεις ζεύξης με σφαιρικό κεφάλι, το σημείο του γεωμετρικού κέντρου της σφαιρικής κοιλότητας.»

γ) το σημείο 1.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.4. “ύψος της μηχανικής ζεύξης σε ελκυστήρα από το έδαφος (h)”: η απόσταση μεταξύ του οριζοντίου επιπέδου που διέρχεται από το κέντρο αναφοράς της μηχανικής ζεύξης σε ελκυστήρα και του οριζοντίου επιπέδου στο οποίο στηρίζονται οι τροχοί του ελκυστήρα.»

δ) το σημείο 2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2. Οι διατάξεις μηχανικής ζεύξης του οχήματος πληρούν τις απαιτήσεις περί διαστάσεων και αντοχής που προβλέπονται στα σημεία 3.1 και 3.2, καθώς και τις απαιτήσεις κατακόρυφου φορτίου στο σημείο σύνδεσης, οι οποίες προβλέπονται στο σημείο 3.3.»

ε) στο σημείο 2.6, το πρώτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για μηχανικές ζεύξεις σε ελκυστήρες, διασφαλίζεται η δυνατότητα οριζόντιας στροφής του δακτυλίου ζεύξης κατά τουλάχιστον 60° εκατέρωθεν του διαμήκους άξονα της ανεξάρτητης από το όχημα διάταξης σύνδεσης. Εκτός αυτού απαιτείται περιθώριο στροφής κατά 20° προς τα πάνω ή προς τα κάτω ανά πάσα στιγμή. (Βλέπε επίσης προσάρτημα 1).»

στ) τα σημεία 2.7 και 2.8 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.7. Για μηχανικές ζεύξεις σε ελκυστήρες, το στόμιο εισδοχής επιτρέπει αξονική στροφή του δακτυλίου ζεύξης κατά τουλάχιστον 90° δεξιά και αριστερά του διαμήκους άξονα ζεύξης, η στροφή όμως αυτή αναχαιτίζεται από ροπή συγκράτησης 30 έως 150 Nm.

Το άγκιστρο ζεύξης, η σταθερή διχαλωτή διάταξη ζεύξης, η σφαίρα ζεύξης και ο πείρος ζεύξης επιτρέπουν την αξονική στροφή του δακτυλίου ζεύξης τουλάχιστον κατά 20° δεξιά ή αριστερά του διαμήκους άξονα ζεύξης.

2.8. Για μηχανικές ζεύξεις σε ελκυστήρες, προκειμένου να αποτρέπεται η μη ηθελημένη αποσύνδεση από τον δακτύλιο ζεύξης, η απόσταση μεταξύ της άκρης του ραμφωτού αγκίστρου έλξης ή της κεφαλής της σφαίρας ή του πείρου και της διάταξης συγκράτησης δεν υπερβαίνει τα 10 mm υπό το μέγιστο φορτίο σχεδιασμού.»

ζ) στο σημείο 3.3.1, η δεύτερη πρόταση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Ωστόσο, δεν υπερβαίνει τα 3 000 kg, εκτός αν πρόκειται για διάταξη ζεύξης σφαίρας, για την οποία η μέγιστη τιμή δεν υπερβαίνει τα 4 000 kg.»

η) στο σημείο 3.4.1, το πρώτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Για μηχανικές ζεύξεις σε ελκυστήρες, κάθε ελκυστήρας του οποίου η τεχνικά αποδεκτή μέγιστη μάζα έμφορτου υπερβαίνει τους 2,5 τόνους διαθέτει διάταξη ζεύξης της οποίας το ύψος υπεράνω του εδάφους πληροί μια από τις ακόλουθες σχέσεις:»

θ) τα σημεία 4.1 και 4.2 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.1. Για τη χορήγηση έγκρισης, υποβάλλεται στην τεχνική υπηρεσία που θα διενεργήσει τις δοκιμές έγκρισης τύπου ένας αντιπροσωπευτικός τύπος οχήματος για τον οποίο ζητείται έγκριση με τοποθετημένη σε αυτό δεδόντως εγκεκριμένη διάταξη ζεύξης.

4.2. Η αρμόδια τεχνική υπηρεσία για τη διενέργεια των δοκιμών έγκρισης τύπου εξετάζει αν ο εγκεκριμένος τύπος ζεύξης είναι κατάλληλος για να τοποθετηθεί στον τύπο οχήματος για το οποίο ζητείται η έγκριση. Η υπηρεσία αυτή εξετάζει ιδιαίτερα αν η στερέωση της διάταξης ζεύξης αντιστοιχεί στη στερέωση που είχε δοκιμαστεί κατά τη χορήγηση της έγκρισης τύπου ΕΕ.»

ι) στο σημείο 4.3, η δεύτερη περίπτωση αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«— συνοπτική τεχνική περιγραφή της διάταξης ζεύξης στην οποία προσδιορίζεται το είδος κατασκευής και τα χρησιμοποιηθέντα υλικά,»

ια) τα σημεία 4.5.2 και 4.5.3 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.5.2. η διάταξη αυτή είναι κατάλληλη για να στερεωθεί στον τύπο οχήματος για το οποίο ζητείται η επέκταση της έγκρισης τύπου ΕΕ,

4.5.3. η στερέωση της διάταξης ζεύξης στο όχημα αντιστοιχεί στη διάταξη που είχε επιδειχθεί κατά τη χορήγηση της έγκρισης τύπου ΕΕ,»

ιβ) το σημείο 4.6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.6. Στο δελτίο έγκρισης τύπου ΕΕ επισυνάπτεται πιστοποιητικό, του οποίου το υπόδειγμα προβλέπεται στο παράρτημα V του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504, για κάθε έγκριση τύπου ή επέκταση έγκρισης τύπου που έχει χορηγηθεί ή απορριφθεί.»

ιγ) το σημείο 4.7 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«4.7. Αν η αίτηση χορήγησης έγκρισης τύπου ΕΕ για τύπο οχήματος υποβληθεί ταυτόχρονα με την αίτηση έγκρισης τύπου μηχανικού μέρους ΕΕ για διάταξη ζεύξης οχήματος, τα σημεία 4.1 και 4.2 καθίστανται άνευ αντικειμένου.»

ιδ) το σημείο 5.1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«5.1.2. το σήμα έγκρισης τύπου μηχανικού μέρους της ΕΕ σύμφωνα με το πρότυπο που προβλέπεται στο παράρτημα IV του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/504»

ιε) προστίθεται το ακόλουθο σημείο 8:

«8. Τα ακόλουθα οχήματα μπορούν να διαθέτουν συστήματα ζεύξης που προορίζονται για σύνδεση με το προσάρτημα τριών σημείων ή τους κάτω βραχίονες σύνδεσης του ελκυστήρα:

α) οχήματα κατηγορίας Sa·

β) εναλλάξιμα ρυμουλκούμενα μηχανήματα κατηγορίας Ra που προορίζονται κυρίως για την επεξεργασία υλικών κατά την έννοια του άρθρου 3 παράγραφος 9 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 167/2013·

γ) οχήματα κατηγορίας Ra με διαφορά έμφορτης και άφορτης μάζας κάτω των 2 τόνων.

Αν τα οχήματα που αναφέρονται στην πρώτη παράγραφο διαθέτουν συστήματα ζεύξης που προορίζονται για σύνδεση με το προσάρτημα τριών σημείων ή τους χαμηλότερους βραχίονες σύνδεσης του ελκυστήρα, τα τμήματα αυτών των συστημάτων πληρούν τις απαιτήσεις διαστάσεων της ενότητας 5 του προτύπου ISO 730:2009, τροποποίηση 1: 2014.

Οι υπολογισμοί του κατασκευαστή ή τα αποτελέσματα δοκιμών σχετικά με την αντοχή των τμημάτων των συστημάτων ζεύξης, στο πλαίσιο της συμμόρφωσης με την οδηγία 2006/42/EK, παρέχονται στην τεχνική υπηρεσία, αντί των αποτελεσμάτων των δοκιμών του σημείου 3.2 του παρόντος παραρτήματος. Η τεχνική υπηρεσία εξακριβώνει την ακρίβεια των υπολογισμών του κατασκευαστή ή των αποτελεσμάτων δοκιμής. Επαρκείς πληροφορίες τόσο για την ασφαλή ζεύξη και στερέωση των χαμηλότερων συνδέσμων πλάγια και κατακόρυφα του οχήματος όσο και για την ποιότητα των υλικών των εξαρτημάτων και το επιτρεπόμενο περιθώριο (τζόγος) παρέχονται στο εγχειρίδιο του χειριστή.»

ιστ) το προσάρτημα 1 τροποποιείται ως εξής:

- i) τα μέρη με τίτλο «Τύποι μηχανικής ζεύξης σε ελκυστήρες» και «Τύποι μηχανικής ζεύξης σε ρυμουλκούμενα οχήματα» αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«Μηχανικές ζεύξεις σε γεωργικά και δασικά οχήματα

Μηχανικές ζεύξεις σε ελκυστήρες

“Διχαλωτή διάταξη μηχανικής ζεύξης”: βλέπε σχήματα 1 και 2.

“Σταθερή διχαλωτή διάταξη μηχανικής ζεύξης”: βλέπε σχήμα 1δ.

“Ραμφωτό άγκιστρο έλξης”: βλέπε σχήμα 1 — «Διαστάσεις αγκίστρου ζεύξης» στο πρότυπο ISO 6489-1:2001.

“Ράβδος έλξης”: βλέπε σχήμα 3.

“Μηχανική ζεύξη με σφαίρα”: βλέπε σχήμα 4.

“Μηχανική ζεύξη με πείρο”: βλέπε σχήμα 5.

Οι διαστάσεις της ράβδου έλξης του ελκυστήρα συμμορφώνονται με τις διατάξεις των ακόλουθων κατηγοριών του προτύπου ISO 6489-3:2004:

Κατηγορία (0) (πείρος 18): συμβατή με το πρότυπο ISO 5692-3, σχήμα W (οπή 22 mm).

Κατηγορία (1) (πείρος 30): συμβατή με το πρότυπο ISO 5692-3, σχήμα X (οπή 35 mm)· πρότυπο ISO 5692-2:2002 (οπή 40 mm)· πρότυπο ISO 5692-2:2002 (οπή 40 mm)· ISO 8755:2001 (οπή 40 mm).

Κατηγορία (2) (πείρος 30): συμβατή με το πρότυπο ISO 5692-3, σχήμα X (οπή 35 mm)· πρότυπο ISO 5692-2:2002 (οπή 40 mm)· πρότυπο ISO 5692-2:2002 (οπή 40 mm)· ISO 8755:2001 (οπή 40 mm).

Κατηγορία (3) (πείρος 38): συμβατή με το πρότυπο ISO 5692-1:2004 (οπή 50 mm)· πρότυπο ISO 5692-3:2011 σχήμα Y (οπή 50 mm)· πρότυπο ISO 20019:2001.

Κατηγορία (4) (πείρος 50): συμβατή με το πρότυπο ISO 5692-3:2011 σχήμα Z (οπή 68 mm).

Μηχανικές ζεύξεις σε ρυμουλκούμενα οχήματα

“Δακτύλιοι έλξης” σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5692-1:2004 (οπή 50 mm, διάμετρος δακτυλίου 30 mm).

“Δακτύλιοι έλξης” σύμφωνα με το πρότυπο ISO 20019:2001 (κέντρο οπής 50 mm, διάμετρος δακτυλίου 30 έως 41 mm).

“Περιστροφικοί δακτύλιοι έλξης” σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5692-3:2011.

“Δακτύλιοι ζεύξης” σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5692-2:2002 (υποδοχέας 40 mm).

“Οπή ράβδου έλξης” σύμφωνα με το πρότυπο ISO 8755:2001 (οπή 40 mm).

“Οπή ράβδου έλξης” σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1102:2001 (οπή 50 mm).

“Διάταξη ζεύξης” σύμφωνα με το πρότυπο ISO 24347:2005 (διάμετρος σφαίρας 80 mm).»

ii) ο τίτλος του σχήματος 4 αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

«Σφαίρα ζεύξης (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 24347:2005)»

iii) ο τίτλος του σχήματος 5 αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

«Πείρος ζεύξης (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6489-4:2004)»

iv) ο πίνακας 2 αντικαθίσταται από τον ακόλουθο:

«Πίνακας 2

Διάταξη ζεύξης στον ελκυστήρα	Διάταξη ζεύξης στο ρυμουλκούμενο όχημα
Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6489-1:2001 (ραμ- φωτό άγκιστρο έλξης)	Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5692-1:2004 (δακτύλιος ζεύξης, κέντρο οπής 50 mm, διάμετρος δακτυλίου 30 mm) ή με το πρότυπο ISO 20019:2001 (δακτύλιος ζεύξης, κέντρο οπής 50 mm, διάμετρος δακτυλίου 30 έως 41 mm) ή με το πρότυπο ISO 5692-3:2011 (περιστροφικοί δακτύλιοι έλξης· συμβατοί μόνο με το σχήμα Υ, οπή 50 mm)
Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6489-5:2011 (διχα- λωτή διάταξη ζεύξης)	Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5692-3:2011 (περιστροφι- κοί δακτύλιοι έλξης)
Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6489-2:2002 (διχα- λωτή διάταξη ζεύξης)	Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5692-2:2002 (διάταξη ζεύ- ξης, υποδοχέας 40 mm) ή με το πρότυπο ISO 8755:2001 (οπή ράβδου έλξης 40 mm) ή με το πρότυπο ISO 1102:2001 (οπή ράβδου έλξης 50 mm, συμβατή μόνο με το πρότυπο ISO 6489-2:2002, σχήμα Α – μη αυτόματη)
Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6489-3:2004 (ρά- βδος έλξης)	Κατάλληλη σύνδεση που αναφέρεται στην παρούσα στήλη και ταιριάζει με τις διαστάσεις της ράβδου έλξης του ελκυστήρα που αναφέρονται στο παρόν προσάρτημα ή αντιστοιχεί στις δακτυλίους έλξης και μέσα πρόσδεσης των ράβδων έλξης ελκυστήρα σε οχήματα Sa σύμφωνα με το πρότυπο ISO 21244:2008.
Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 24347:2005 (μηχα- νική ζεύξη σφαίρας)	Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 24347:2005 (διάμετρος σφαίρας 80 mm)
Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6489-4:2004 (πείρος ζεύξης)	Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5692-1:2004 (δακτύλιος ζεύξης, κέντρο οπής 50 mm, διάμετρος δακτυλίου 30 mm) ή με το πρότυπο ISO 5692-3:2011 (περιστροφικοί δακτύλιοι έλξης· συμβατοί μόνο με το σχήμα Υ, οπή 50 mm)»

ιζ) το προσάρτημα 2 τροποποιείται ως εξής:

i) στο σημείο 3.1, το πρώτο, το δεύτερο και το τρίτο εδάφιο αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η δύναμη δοκιμής ασκείται στις μηχανικές ζεύξεις κάτω από γωνία που σχηματίζεται από τον λόγο F_v / F_h (οριζόντια προς κατακόρυφη δύναμη δοκιμής) και με κατεύθυνση από εμπρός και πάνω προς τα πίσω και κάτω, μέσα στο διάμηκες διάμεσο επίπεδο.

Η ανωτέρω δύναμη ασκείται στο σύνηθες σημείο επαφής μεταξύ της μηχανικής ζεύξης του ελκυστήρα και της αντιστοιχής ζεύξης του ρυμουλκούμενου οχήματος.

Το περιθώριο (τζόγος) μεταξύ της μηχανικής ζεύξης του ελκυστήρα και της αντίστοιχης ζεύξης του ρυμουλκούμενου οχήματος είναι όσο το δυνατόν μικρότερο.»

ii) στο σημείο 3.1, το πέμπτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Αν, λόγω της διαμόρφωσης της μηχανικής ζεύξης (π.χ. υπερβολικός τζόγος, ραμφωτό άγκιστρο έλξης), η εφαρμογή εναλλασσόμενων δυνάμεων δοκιμής είναι αδύνατη, η δύναμη μπορεί να ασκηθεί κατά τη φορά της έλξης ή ώθησης, ανάλογα με το ποια καταπόνηση θα είναι μεγαλύτερη, υπό μορφή ημιτονοειδή.»

iii) παρεμβάλλεται το ακόλουθο σημείο 3.3:

«3.3. Εφαρμογή φορτίου

Όσον αφορά τα μηχανικά μέρη της μηχανικής ζεύξης του ελκυστήρα ή του ρυμουλκούμενου οχήματος, το φορτίο εφαρμόζεται με τα μηχανικά μέρη της αντίστοιχης μηχανικής ζεύξης του αντίστοιχου ρυμουλκούμενου οχήματος ή ελκυστήρα, σύμφωνα με τους συνδυασμούς που παρατίθενται στον πίνακα 2 του προσαρτήματος 1.»

ιη) το προσάρτημα 3 τροποποιείται ως εξής:

i) το σημείο 1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1.2. Προετοιμασία δοκιμής

Οι δοκιμές πραγματοποιούνται σε ειδικό μηχανήμα. Η διάταξη μηχανικής ζεύξης και οι σύνδεσμοι των όποιων κατασκευών συνδέονται με το αμάξωμα του οχήματος και στερεώνονται σε σταθερή κατασκευή με τα ίδια μηχανικά μέρη που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη στερέωσή του στο όχημα.»

ii) στο σημείο 1.4.2, το πρώτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Η ανάγνωση των στοιχείων για την κατάρτιση του διαγράμματος φορτίων/παραμορφώσεων κατά την έλξη ή η γραφική παράσταση του σχεδιαγράμματος που παρέχεται από τον εκτυπωτή του μηχανήματος έλξης πραγματοποιείται μόνο με αυξανόμενα φορτία από 500 daN και άνω, στην κατακόρυφο του κέντρου αναφοράς της διάταξης μηχανικής ζεύξης σε ελκυστήρα ή σε ρυμουλκούμενο όχημα.»

iii) στο σημείο 1.5, το πρώτο εδάφιο αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Πριν από τη δοκιμή που αναφέρεται στο σημείο 1.4.2, πραγματοποιείται δοκιμή κατά την οποία αρχικό φορτίο τριπλάσιο της μέγιστης αποδεκτής κατακόρυφης δύναμης (σε daN, ίση προς $g \cdot S=10$) που ορίζει ο κατασκευαστής εφαρμόζεται με σταδιακά αυξανόμενο τρόπο, ξεκινώντας από αρχικό φορτίο 500 daN, στο κέντρο αναφοράς της διάταξης μηχανικής ζεύξης σε ελκυστήρα ή σε ρυμουλκούμενο όχημα.»