



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, XXX
[...] (2012) XXX σχέδιο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ_
της

πρότασης

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

**για τον περιοδικό τεχνικό έλεγχο των μηχανοκίνητων οχημάτων και των
ρυμουλκουμένων τους και για την κατάργηση της οδηγίας 2009/40/ΕΚ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ_
της

πρότασης

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

**για τον περιοδικό τεχνικό έλεγχο των μηχανοκίνητων οχημάτων και των
ρυμουλκουμένων τους και για την κατάργηση της οδηγίας 2009/40/ΕΚ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

1. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ

1.1. ΠΕΔΗΣΗ ΠΟΡΕΙΑΣ

- Γενική περιγραφή, συμπεριλαμβανομένης της βοηθητικής / έκτακτης ανάγκης πέδησης και δυνατότητες δοκιμής σε τυποποιημένη κλίνη δοκιμών πέδησης με στροφείς (φρενόμετρο)
- Διάταξη του συστήματος
- Χειρισμός πέδης
- Βαλβίδα αυτόματης προσαρμογής της πέδησης στο φορτίο: θέση και χαρακτηριστικά λειτουργίας
- Δυνάμεις αναφοράς
- Τύμπανα
- Δίσκοι
- Σιαγόνες και τακάκια πέδης
- Πνευματική πέδη
- Υδραυλική πέδη

1.2. ΠΕΔΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

- Γενική περιγραφή
- Χειρισμός πέδης στάθμευσης
- Άξονας(ες) επί των οποίων ασκείται η πέδη στάθμευσης
- Ηλεκτρονική πέδηση στάθμευσης

1.3. ΣΥΝΕΧΗΣ ΠΕΔΗΣΗ

- Γενική περιγραφή
- Χειρισμός πέδης

1.4. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

- ABS
- BAS

- ESC
- EBS

1.5. ΠΕΔΕΣ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΩΝ

- Σύνδεσμος (ρακόρ) για σύστημα πέδησης ρυμουλκούμενου: γενική περιγραφή
- Περιγραφή του συστήματος ασφαλείας

2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

- Γενική περιγραφή του συστήματος
- Αρχή λειτουργίας
- Θέση του κιβωτίου του συστήματος διεύθυνσης
- Αρχή λειτουργίας της υποβοηθούμενης διεύθυνσης (του σερβομηχανισμού)
- Διάμετρος τιμονιού
- Ηλεκτρονικός χειρισμός του συστήματος διεύθυνσης
- Πρόσθετα ηλεκτρονικά χαρακτηριστικά

3. ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ

3.1. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ

- Αλεξήνεμο
- Λοιποί εξωτερικοί υαλοπίνακες (εξαιρέσει της υάλινης οροφής)
- Υάλινη οροφή
- Εσωτερικοί υαλοπίνακες
- Υαλοπίνακες εξόδου κινδύνου

3.2. ΚΑΤΟΠΤΡΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

- Αριθμός διατάξεων
- Κατηγορίες
- Θέση διατάξεων
- Σήμα έγκρισης

3.3. ΥΑΛΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΡΕΣ

- Αριθμός διατάξεων
- Μήκος υαλοκαθαριστήρων

3.4. ΠΙΔΑΚΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

- Αριθμός διατάξεων

3.5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΑΜΒΩΣΗΣ

- Αρχή λειτουργίας

4. ΦΑΝΟΙ, ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

4.1. ΦΑΝΟΙ

- Φανοί πορείας (δέσμη πορείας)

- Φανοί διασταύρωσης (δέσμη διασταύρωσης)

4.2. ΕΜΠΡΟΣ ΚΑΙ ΠΙΣΩ ΦΑΝΟΙ ΘΕΣΗΣ, ΦΑΝΟΙ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΦΑΝΟΙ ΟΓΚΟΥ

- Εμπρόσθιοι φανοί θέσης
- Οπίσθιοι φανοί θέσης
- Φανοί ένδειξης πλευράς
- Εμπρόσθιοι φανοί όγκου·
- Οπίσθιοι φανοί όγκου·

4.3. ΦΑΝΟΙ ΠΕΔΗΣΗΣ

- Αριθμός διατάξεων
- Θέση διατάξεων
- Φωτεινή πηγή
- Σήμα έγκρισης
- Προσαρμοστικοί φανοί πέδησης

4.4. ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΚΑΙ ΦΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ)

- Αριθμός διατάξεων
- Θέση διατάξεων
- Φωτεινή πηγή
- Σήμα έγκρισης
- Ενδεικτική λυχνία
- Αρχή ενεργοποίησης φανών κινδύνου

4.5. ΕΜΠΡΟΣ ΚΑΙ ΠΙΣΩ ΦΑΝΟΙ ΟΜΙΧΛΗΣ

- Εμπρόσθιοι φανοί ομίχλης
- Οπίσθιοι φανοί ομίχλης
- Αριθμός διατάξεων

4.6. ΦΑΝΟΙ ΟΠΙΣΘΟΠΟΡΕΙΑΣ

- Αριθμός διατάξεων
- Θέση διατάξεων
- Φωτεινή πηγή
- Σήμα έγκρισης

4.7. ΦΑΝΟΣ ΤΗΣ ΠΙΣΩ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

- Αριθμός διατάξεων
- Θέση διατάξεων
- Φωτεινή πηγή
- Σήμα έγκρισης

4.8. ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ, ΠΛΕΥΡΙΚΟΙ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΠΙΣΩ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

- Εμπρόσθιοι αντανakλαστήρες,
- Οπίσθιοι αντανakλαστήρες
- Πλευρικοί αντανakλαστήρες,
- Πίσω πινακίδες σήμανσης

4.9. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΕΛΚΟΝΤΟΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟΥ

- Διάγραμμα συνδεσμολογίας
- Πρότυπο συνδεσμολογίας

4.10. ΜΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟΙ ΦΑΝΟΙ

- Κατάλογος μη υποχρεωτικών φανών
- Θέση διατάξεων
- Σήμα έγκρισης

4.11. ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ (ΜΠΑΤΑΡΙΑ)

- Αριθμός διατάξεων
- Τάση (V)
- Χωρητικότητα (Ah)
- Θέση διατάξεων

4.12. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

- Γενική περιγραφή

5. ΑΞΟΝΕΣ, ΤΡΟΧΟΙ, ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΤΗΣΗ

5.1. ΑΞΟΝΕΣ

- Γενική περιγραφή

5.2. ΤΡΟΧΟΙ

- Διάσταση
- Υλικό

5.3. ΕΛΑΣΤΙΚΑ

- Αριθμός
- Διάταξη
- Διάσταση
- Κατηγορία ταχύτητας
- Δείκτης ικανότητας φόρτισης
- Αριθμός εφεδρικών τροχών
- Διάσταση εφεδρικού τροχού
- Διατάξεις ισοδύναμες του εφεδρικού τροχού

5.4. ΑΝΑΡΤΗΣΗ

- Γενική περιγραφή του συστήματος
- Ελατήρια
- Αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ)
- Προστατευτικές ράβδοι
- Αερανάρτηση
- Ηλεκτρονικός χειρισμός της ανάρτησης

6. ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

6.1. ΠΛΑΙΣΙΟ Ή ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

- Γενική περιγραφή

6.2. ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

- Αριθμός δεξαμενών καυσίμου
- Γενική περιγραφή των δεξαμενών
- Ημερομηνία λήξης της δεξαμενής (κατά περίπτωση)
- Διάταξη
- Χωρητικότητα
- Σήμανση
- Προστατευτικά μέσα
- Γενική περιγραφή σωληνώσεων καυσίμου

6.3. ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΕΣ, ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΠΙΣΘΙΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΝΑΝΤΙ ΕΝΣΦΗΝΩΣΗΣ

- Πρόσθια προστασία έναντι ενσφηνώσεως
- Πλευρική προστασία
- Οπίσθια προστασία έναντι ενσφηνώσεως

6.4. ΥΠΟΛΟΧΗ ΕΦΕΔΡΙΚΟΥ ΤΡΟΧΟΥ

- Θέση

6.5. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΖΕΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗΣ

- Μηχανισμοί ζεύξης
- Εξοπλισμός ζεύξης

6.6. ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

- Γενική περιγραφή
- Αλλαγές σχέσεων μετάδοσης
- Αριθμός σχέσεων μετάδοσης
- Διαφορικά / αυτοεμπλεκόμενα διαφορικά
- Αριθμός κινητήριων αξόνων

- Τρόποι λειτουργίας του συστήματος μετάδοσης
- Συμπλέκτης: γενική περιγραφή
- Ηλεκτρονικό σύστημα μετάδοσης της κίνησης

6.7. ΣΤΗΡΙΞΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ.

- Γενική περιγραφή

6.8. ΘΑΛΑΜΟΣ (ΚΑΜΠΙΝΑ) ΚΑΙ ΑΜΑΞΩΜΑ

- Γενική περιγραφή
- Πόρτες
- Καθίσματα
- Βατήρας (μαρσπιέ) θαλάμου
- Λοιπά εσωτερικά και εξωτερικά εξαρτήματα και εξοπλισμός
- Λασπωτήρες, σύστημα κατά της εκτόξευσης νερού

7. ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

7.1. ΖΩΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Κατηγορία ζωνών ασφαλείας για κάθε κάθισμα
- Σήμα έγκρισης
- Πυροτεχνικός προεντατήρας

7.2. ΑΕΡΟΣΑΚΚΟΙ

- Αριθμός και διάταξη
- Σήμανση
- Ενδεικτική λυχνία
- Απενεργοποιητής αερόσακου επιβάτη

7.3. ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ

- Αριθμός και διάταξη
- Κατηγορίες

7.4. ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

- Εμπλοκή του χειρισμού από τη διάταξη

7.5. ΣΦΗΝΕΣ (ΤΑΚΟΙ) ΓΙΑ ΤΡΟΧΟΥΣ

- Αριθμός και διάταξη

7.6. ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

- Αριθμός και θέση της διάταξης
- Σήμα έγκρισης
- Ηχοστάθμη (dB(A))

7.7. ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

- Μονάδες (km/h ή mile/h)

- Μέγιστη απεικονιζόμενη ταχύτητα (km/h ή mile/h)
- Διαίρεση

7.8. ΤΑΧΟΓΡΑΦΟΣ

- Μάρκα και μοντέλο
- Σήμα έγκρισης
- Αριθμός σειράς
- Θέση σφραγίδων
- Θέση πινακίδας δεδομένων

7.9. ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

- Προκαθορισμένη ταχύτητα
- Μάρκα και μοντέλο
- Διάταξη των συνδέσεων για έλεγχο
- (στροφές/km ή παλμοί/km)
- w (στροφές/km ή παλμοί/km)
- Θέση πινακίδας δεδομένων

7.10. ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ (ΚΟΝΤΕΡ)

- Αριθμός ψηφίων

8. ΟΧΛΗΣΕΙΣ

8.1. ΘΟΡΥΒΟΣ

- Γενική περιγραφή των συστημάτων και των διατάξεων για τη μείωση του θορύβου που προκαλεί το όχημα
- Ηχοστάθμη κατά τη στάση (dB(A) @ min-1)
- Ηχοστάθμη πορείας (dB(A))
- Αριθμός σιγαστήρων στην εξάτμιση
- Θέση σιγαστήρων στην εξάτμιση
- Σήμανση σιγαστήρων στην εξάτμιση

8.2. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΩΝ

- CO (g/km ή g/kWh)
- CO βραδυπορίας (όγκος %)
- CO σε υψηλές στροφές κινητήρα (Vol % @ min-1)
- HC σε υψηλές στροφές κινητήρα (Vol % @ min-1)
- Αισθητήρας λάμδα σε υψηλές στροφές κινητήρα (min-1)
- HC (g/km ή g/kWh)
- NOx (g/km ή g/kWh)
- HC + NOx (g/km)

- CO₂ (g/km)
- Ένδειξη της περιβαλλοντικής κατηγορίας έγκρισης τύπου ΕΚ
- Τύπος και θέση συναρμογής OBD
- Πρωτόκολλο επικοινωνίας OBD
- Εξοπλισμός ελέγχου των εκπομπών στο όχημα
- Θέση του εξοπλισμού ελέγχου των εκπομπών στο όχημα
- Σήμανση καταλυτικού μετατροπέα
- Αριθμός αισθητήρων λάμδα

8.3. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΩΝ

- CO (g/km ή g/kWh)
- HC (g/km ή g/kWh)
- NO_x (g/km ή g/kWh)
- HC + NO_x (g/km)
- CO₂ (g/km)
- Σωματίδια προκειμένου για ντίζελ (g/km ή g/kWh)
- Διορθωμένος συντελεστής απορρόφησης προκειμένου για ντίζελ (σε min⁻¹) (θολότητα)
- Ένδειξη της περιβαλλοντικής κατηγορίας έγκρισης τύπου ΕΚ
- Συναρμογή OBD
- Πρωτόκολλο επικοινωνίας OBD
- Εξοπλισμός ελέγχου των εκπομπών στο όχημα
- Θέση του εξοπλισμού ελέγχου των εκπομπών στο όχημα
- Σήμανση καταλυτικού μετατροπέα
- Σήμανση παγίδας σωματιδίων

8.4. ΚΑΤΑΣΤΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΟΛΩΝ

- Περιγραφή καλωδίωσης αναφλεκτήρα
- Σήμανση καλωδίωσης αναφλεκτήρα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ
ΕΛΕΓΧΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Στο παρόν παράρτημα αναφέρονται τα συστήματα και τα κατασκευαστικά στοιχεία του οχήματος που πρέπει να ελέγχονται· αναλύονται οι μέθοδοι ελέγχου τους και τα κριτήρια που πρέπει να χρησιμοποιούνται για να καθορίζεται εάν είναι αποδεκτή η τεχνική κατάσταση του οχήματος.

Ο έλεγχος πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον τα απαριθμούμενα στο 3 σημεία, εφόσον αφορούν τον εξοπλισμό του οχήματος που υποβάλλεται σε έλεγχο στο οικείο κράτος μέλος.

Οι τεχνικοί έλεγχοι εκτελούνται με τις διαθέσιμες τεχνικές και εξοπλισμό χωρίς τη χρήση εργαλείων για αποσυναρμολόγηση ή αφαίρεση μέρους του οχήματος.

Θεωρείται υποχρεωτικός ο περιοδικός τεχνικός έλεγχος όλων τα απαριθμούμενων σημείων πλην όσων φέρουν τη μνεία (X), τα οποία σχετίζονται με την κατάσταση του οχήματος και την καταλληλότητα οδικής χρήσης του, αλλά δεν θεωρούνται ουσιώδη για τον τεχνικό έλεγχο.

Τα «αίτια αστοχίας» δεν ισχύουν για περιπτώσεις παραπομπής σε απαιτήσεις οι οποίες δεν ήταν προδιαγεγραμμένες στη σχετική νομοθεσία έγκρισης οχημάτων κατά την πρώτη ταξινόμηση, την πρώτη θέση σε κυκλοφορία ή σε απαιτήσεις σχετικά με τον μετεξοπλισμό.

Όπου προβλέπεται μέθοδος οπτικού ελέγχου, αυτό σημαίνει ότι, πέραν της οπτικής επιθεώρησης των σημείων, ο ελεγκτής, εάν ενδείκνυται, τα χειρίζεται επίσης, αξιολογεί τον θόρυβο ή χρησιμοποιεί κάθε άλλο κατάλληλο μέσο ελέγχου χωρίς τη χρήση εξοπλισμού.

2. ΕΚΤΑΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο έλεγχος καλύπτει τουλάχιστον τα εξής σημεία:

- 0) Ταυτοποίηση του οχήματος
- 1) Εξοπλισμός πέδησης
- 2) Σύστημα διεύθυνσης
- 3) Ορατότητα
- 4) Εξοπλισμός φωτισμού και ηλεκτρολογικός εξοπλισμός
- 5) Άξονες, τροχοί, ελαστικά και ανάρτηση
- 6) Πλαίσιο και εξαρτήματα πλαισίου
- 7) Λοιπός εξοπλισμός
- 8) Οχλήσεις
- 9) Συμπληρωματικοί έλεγχοι για επιβατικά οχήματα των κατηγοριών M2 και M3.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο τεχνικός έλεγχος καλύπτει τουλάχιστον τα σημεία και σε αυτόν χρησιμοποιούνται τα ελάχιστα πρότυπα και οι μέθοδοι που περιέχει ο κάτωθι πίνακας:

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
0. ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ		
0.1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας (εάν προδιαγράφεται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾)	Οπτικός έλεγχος	α) Πινακίδα(ες) λείπει(ουν) ή είναι τόσο επισφαλής(είς)/χαλαρά στερεωμένη(ες) που πιθανότατα θα πέσει(ουν). β) Η επιγραφή λείπει ή δεν είναι αναγνώσιμη. γ) Δεν ανταποκρίνεται στα έγγραφα ή στα μητρώα.
0.2. Αριθμός ταυτοποίησης πλαισίου/αύξων αριθμός	Οπτικός έλεγχος	α) Λείπει ή αδύνατον να εξευρεθεί. β) Ελλιπής, μη αναγνώσιμος. γ) Δεν ανταποκρίνεται στα έγγραφα ή στα μητρώα.
1. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ		
1.1. Μηχανική κατάσταση και λειτουργία		
1.1.1. Στρεφόμενος άξονας ποδο/χειροπλήκτρου κύριου συστήματος πέδησης	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης. <i>Σημείωση:</i> Οχήματα με υποβοηθούμενα συστήματα πέδησης πρέπει να ελέγχονται με τον κινητήρα εκτός λειτουργίας.	α) Στρεφόμενος άξονας πολύ σφικτός. β) Υπερβολική φθορά ή τζόγος.
1.1.2. Κατάσταση και διαδρομή του ποδο/χειροπλήκτρου του μηχανισμού πέδησης	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης <i>Σημείωση:</i> Οχήματα με υποβοηθούμενα συστήματα πέδησης πρέπει να ελέγχονται με τον κινητήρα εκτός λειτουργίας.	α) Υπερβολική ή ανεπαρκής ελεύθερη διαδρομή. β) Η πέδηση δεν διακόπτεται σωστά μετά την παύση της επενέργειας στο σύστημα. γ) Δεν υπάρχει, είναι χαλαρό ή έχει υποστεί λείανση λόγω φθοράς το αντισιοθητικό κάλυμμα του ποδοπλήκτρου.
1.1.3. Αντλία κενού ή αεροσυμπιεστής και δοχεία	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων υπό φυσιολογική πίεση λειτουργίας. Ελέγχεται η χρονική διάρκεια που απαιτείται ώστε η υποπίεση ή η πίεση του αέρα να φθάσει σε τιμή ασφαλούς λειτουργίας, καθώς και η λειτουργία της προειδοποιητικής διάταξης, της προστατευτικής βαλβίδας πολλών κυκλωμάτων και της ανακουφιστικής βαλβίδας πίεσης.	α) Ανεπαρκής πίεση/υποπίεση για τουλάχιστον δύο πεδησεις μετά την ενεργοποίηση της προειδοποιητικής διάταξης (ή μετά την ένδειξη επικίνδυνης τιμής στο μανόμετρο). β) Δεν πληροί τις απαιτήσεις ο χρόνος που παρέρχεται μέχρις ότου η πίεση/υποπίεση ανέλθει σε τιμή ασφαλούς λειτουργίας ⁽¹⁾ . γ) Δεν λειτουργεί η προστατευτική βαλβίδα πολλών κυκλωμάτων ή η ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης. δ) Διαρροή αέρα που προκαλεί σημαντική πτώση πίεσης ή αισθητές διαρροές αέρα. ε) Εξωτερική βλάβη πιθανώς επηρεάζει τη λειτουργία του συστήματος πέδησης.
1.1.4. Δείκτης προειδοποίησης χαμηλής πίεσης ή μανόμετρο	Έλεγχος λειτουργίας.	Κακή ή ελαττωματική λειτουργία του προειδοποιητικού σήματος ή του μανομέτρου.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
1.1.5. Χειροκίνητη βαλβίδα ελέγχου της πέδησης	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης.	α) Ρωγμές, βλάβες ή υπερβολική φθορά του χειριστηρίου. β) Επισφαλής λειτουργία του χειριστηρίου ή της βαλβίδας. γ) Χαλαρές συνδέσεις ή διαρροές στο σύστημα. δ) Μη ικανοποιητική λειτουργία.
1.1.6. Πλήκτρο ενεργοποίησης, μοχλός χειρισμού, επίσχεστρο (καστάνια) πέδης στάθμευσης	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης.	α) Καστάνια δεν συγκρατεί ορθώς. β) Υπερβολική φθορά στον άξονα περιστροφής του μοχλού ή του μηχανισμού της καστάνιας του μοχλού. γ) Υπερβολική διαδρομή του μοχλού χειρισμού λόγω κακής ρύθμισης. δ) Πλήκτρο ενεργοποίησης λείπει, έχει βλάβη ή είναι εκτός λειτουργίας. ε) Ελλιπής λειτουργία, προειδοποιητικός δείκτης δείχνει δυσλειτουργία.
1.1.7. Βαλβίδες συστήματος πέδησης (ποδοβαλβίδες, βαλβίδες αποσυμπίεσης, ρυθμιστές πίεσης)	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης.	α) Βλάβη βαλβίδας ή υπερβολική διαρροή αέρα. β) Υπερβολική εκροή λαδιού στον αεροσυμπιεστή. γ) Βαλβίδα επισφαλής ή ανεπαρκώς στερεωμένη. δ) Εκροή ή διαρροή υδραυλικού υγρού.
1.1.8. Σύνδεσμοι (ρακόρ) για σύστημα πέδησης ρυμουλκούμενου (ηλεκτρική ή πνευματική σύνδεση)	Αποσύνδεση και επανασύνδεση όλων των συνδέσμων (ρακόρ) μεταξύ του έλκοντος οχήματος και του ρυμουλκούμενου.	α) Ελαττωματική στρόφιγγα διακοπής ή βαλβίδα αυτόματου κλεισίματος. β) Επισφαλής ή ανεπαρκώς στερεωμένη στρόφιγγα διακοπής ή βαλβίδα. γ) Υπερβολικές διαρροές. δ) Δεν λειτουργεί ορθώς.
1.1.9. Δοχείο πίεσης του συστήματος αποταμίευσης ενέργειας	Οπτική επιθεώρηση.	α) Βλάβη, διάβρωση ή διαρροές δοχείου. β) Δεν λειτουργεί το σύστημα αποστράγγισης. γ) Επισφαλής ή ανεπαρκής στερέωση του δοχείου.
1.1.10. Σύστημα υποβοήθησης της πέδησης (σερβομηχανισμοί), κεντρικός κύλινδρος (υδραυλικά συστήματα)	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης.	α) Ελαττωματική ή αναποτελεσματική λειτουργία του σερβομηχανισμού. β) Βλάβη ή διαρροή κεντρικού κυλίνδρου. γ) Επισφαλής κεντρικός κύλινδρος. δ) Ανεπαρκές υγρό φρένων ε) Δεν υπάρχει κάλυμμα στο δοχείο του κεντρικού κυλίνδρου. στ) Η ενδεικτική λυχνία υγρού πέδησης παραμένει συνεχώς αναμμένη ή είναι ελαττωματική.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		ζ) Δεν λειτουργεί άρτια η διάταξη προειδοποίησης για πτώση της στάθμης του υγρού πέδησης.
1.1.11. Ακαμπτοι σωλήνες συστήματος πέδησης	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης.	α) Σημαντικός κίνδυνος βλάβης ή θραύσης. β) Διαρροές από σωλήνες ή συνδέσεις. γ) Βλάβες ή υπερβολική διάβρωση σωλήνων. δ) Εσφαλμένη τοποθέτηση σωλήνων.
1.1.12. Εύκαμπτοι σωλήνες συστήματος πέδησης	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης.	α) Σημαντικός κίνδυνος βλάβης ή θραύσης. β) Βλάβη, σημεία τριβής, συστροφή ή ανεπαρκές μήκος των εύκαμπτων σωλήνων. γ) Διαρροές από εύκαμπτους σωλήνες ή συνδέσεις. δ) Υπερβολική διόγκωση των σωλήνων όταν τίθενται υπό πίεση. ε) Πορώδεις εύκαμπτοι σωλήνες.
1.1.13. Παρεμβύσματα φρένων	Οπτική επιθεώρηση.	α) Επενδύσεις ή τακάκια υπερβολικά φθαρμένα. β) Λερωμένες επενδύσεις ή τακάκια (λάδια, γράσο κλπ.). γ) Λείπει επένδυση ή τακάκι.
1.1.14. Τύμπανα (ταμπούρα), δισκόφρενα	Οπτική επιθεώρηση.	α) Τύμπανο (ταμπούρο) ή δίσκος υπερβολικά φθαρμένος, διαβρωμένος ή χαραγμένος ή ρηγματωμένος, επισφαλής ή σπασμένος. β) Τύμπανα ή δίσκοι λερωμένοι (λάδια, γράσο κλπ.). γ) Λείπει τύμπανο ή δίσκος δ) Επισφαλής στερέωση της πλάκας στήριξης.
1.1.15. Καλώδια (συρματόσχοινα), ράβδοι, μοχλοί, συνδέσεις συστήματος πέδησης	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης.	α) Συρματόσχοινα φθαρμένα ή μπλεγμένα. β) Υπερβολική φθορά ή διάβρωση αυτών των κατασκευαστικών στοιχείων. γ) Επισφαλές συρματόσχοινο, ράβδος ή σύνδεση. δ) Ελαττωματικός οδηγός συρματόσχοινων. ε) Περιορισμένη ελευθερία κίνησης του συστήματος πέδησης. στ) Αφύσικη μετατόπιση των μοχλών/συνδέσεων, ενδεικτική κακής ρύθμισης ή υπερβολικής φθοράς.
1.1.16. Κύλινδροι πέδησης (περιλαμβάνονται τα συστήματα πέδησης με	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης.	α) Κύλινδροι πέδησης με ρωγμές ή βλάβες.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
ελατήρια και οι υδραυλικοί κύλινδροι)		β) Διαρροές από κύλινδρο πέδησης. γ) Επισφαλής ή ανεπαρκώς στερεωμένος κύλινδρος πέδησης. δ) Υπερβολικά διαβρωμένος κύλινδρος πέδησης. ε) Ανεπαρκής ή υπερβολική διαδρομή του εμβόλου λειτουργίας ή της μεμβράνης. στ) Λείπει ή είναι κατεστραμμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη.
1.1.17. Βαλβίδα αυτόματης προσαρμογής της πέδησης στο φορτίο	Οπτική επιθεώρηση των κατασκευαστικών στοιχείων ενόσω λειτουργεί το σύστημα πέδησης	α) Ελαττωματική σύνδεση. β) Εσφαλμένη ρύθμιση σύνδεσης. γ) Βαλβίδα «κολλημένη» ή εκτός λειτουργίας. δ) Λείπει η βαλβίδα. ε) Λείπει η πινακίδα δεδομένων. στ) Δεδομένα δυσανάγνωστα ή δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾
1.1.18. Αυτόματοι-έκκεντροι ρυθμίσεις μοχλός και δείκτες	Οπτική επιθεώρηση.	α) Μοχλός ρύθμισης έχει βλάβη, έχει «κολλήσει» ή παρουσιάζει αφύσικη μετατόπιση, υπερβολική φθορά ή εσφαλμένη ρύθμιση. β) Ελαττωματικός μοχλός ρύθμισης. γ) Εσφαλμένη εγκατάσταση ή αντικατάσταση.
1.1.19. Σύστημα συνεχούς πέδησης (όταν υπάρχει ή απαιτείται)	Οπτική επιθεώρηση.	α) Επισφαλείς συνδέσεις ή στερεώσεις. β) Το σύστημα προφανώς είναι ελαττωματικό ή λείπει.
1.1.20. Αυτόματη λειτουργία πεδών ρυμουλκούμενου	Αποσύνδεση ζεύξης πέδησης μεταξύ του έλκοντος οχήματος και του ρυμουλκούμενου.	Πέδη ρυμουλκούμενου δεν ενεργοποιείται αυτομάτως όταν αποσυνδέεται η ζεύξη.
1.1.21. Πλήρες σύστημα πέδησης	Οπτικός έλεγχος	α) Εξωτερικές βλάβες ή υπερβολική διάβρωση άλλων διατάξεων του συστήματος (π.χ. αντλία αντισταθμικού, ξηραντήρας αέρα κλπ.) κατά τρόπο που επηρεάζεται δυσμενώς το σύστημα πέδησης. β) Υπερβολική διαρροή αέρα ή αντισταθμικού. γ) Επισφαλής ή ακατάλληλη στερέωση οποιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου. δ) Ακατάλληλη επιδιόρθωση ή τροποποίηση οποιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου ¹ .
1.1.22. Συνδέσεις διενέργειας δοκιμών (όταν έχουν τοποθετηθεί)	Οπτικός έλεγχος	α) Λείπουν. β) Έχουν βλάβη, έχουν περιπέσει σε

¹ Ως «ακατάλληλη επιδιόρθωση ή τροποποίηση» νοείται η επιδιόρθωση ή η τροποποίηση με δυσμενείς επιπτώσεις στην οδική ασφάλεια του οχήματος ή αρνητικές συνέπειες στο περιβάλλον.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
ή απαιτούνται)		
αχρηστία ή παρουσιάζουν διαρροή.		
1.2. Επιδόσεις και απόδοση κύριου συστήματος πέδησης.		
1.2.1. Επιδόσεις	Κατά τη δοκιμή σε μηχανή στατικής δοκιμής πέδησης ή, σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης, κατά τη δοκιμή σε οδό αυξάνεται σταδιακά η πέδηση μέχρι τη μέγιστη δύναμη.	α) Ανεπαρκής δύναμη πέδησης σε έναν ή περισσότερους τροχούς. β) Η δύναμη πέδησης σε οποιονδήποτε τροχό είναι μικρότερη από το 70% της μέγιστης δύναμης που καταγράφεται σε άλλο τροχό του ίδιου άξονα. Μη βαθμιαία μεταβολή της δύναμης πέδησης (απτόμομη εμπλοκή). γ) Μη βαθμιαία μεταβολή της δύναμης πέδησης (απτόμομη εμπλοκή). δ) Ανώμαλη υστέρηση στη λειτουργία της πέδησης σε οποιονδήποτε τροχό. ε) Υπέρμετρη διακύμανση της δύναμης πέδησης κατά τη διάρκεια πλήρους περιστροφής τροχού.
1.2.2. Απόδοση	Δοκιμή σε μηχανή στατικής δοκιμής πέδησης ή, εάν δεν είναι δυνατόν για τεχνικούς λόγους, δοκιμή σε οδό με χρήση καταγραφικού επιβραδυνσιόμετρου, ώστε να καθορίζεται ο λόγος πέδησης για τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ή, στην περίπτωση ημιρυμουλκούμενου, για το άθροισμα των επιτρεπόμενων φορτίων ανά άξονα. Όχημα ή ρυμουλκούμενο με μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα μεγαλύτερη των 3500 kg πρέπει να ελέγχεται σύμφωνα με τα πρότυπα κατά το ISO 21069 ή ισοδύναμες μεθόδους. Οι δοκιμές σε οδό πρέπει να εκτελούνται σε στεγνό οδόστρωμα επίπεδης, ευθείας οδού.	Δεν επιτυγχάνεται η ακόλουθη ελάχιστη τιμή: Όσον αφορά οχήματα που ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά μετά την έναρξη ισχύος της οδηγίας 2010/48/ΕΕ: - Κατηγορίας N1: 50 % - Κατηγορίας M1: 58 % - Κατηγοριών M2 και M3 50 % - Κατηγοριών N2 και N3: 50 % - Κατηγοριών O2, O3 και O4: - για ημιρυμουλκούμενα: 45% - για ρυμουλκούμενα με ράβδο έλξης: 50% Όσον αφορά οχήματα που ταξινομήθηκαν πριν από την έναρξη ισχύος της οδηγίας 2010/48/ΕΕ: Κατηγορίας N1: 45% Κατηγοριών M1, M2 και M3: 50% ² Κατηγοριών N2 και N3: 43% ³ Κατηγοριών O2, O3 και O4: 40% ⁴ Άλλες κατηγορίες Κατηγοριών L (και οι δυο πέδες): - Κατηγορίας L1e: 42 % - Κατηγοριών L2e, L6e: 40 % - Κατηγορίας L3e: 50 % - Κατηγορίας L4e: 46 % - Κατηγοριών L5e, L7e: 44 %

² 48% για τα οχήματα της κατηγορίας 1 που δεν είναι εξοπλισμένα με ABS ή τύπου που έχει εγκριθεί πριν την 1η Οκτωβρίου 1991.

³ 45% για τα οχήματα που έχουν ταξινομηθεί μετά το 1988 ή από την ημερομηνία που καθορίζεται στις απαιτήσεις, όποια ημερομηνία είναι μεταγενέστερη.

⁴ 43% για ημιρυμουλκούμενα και ρυμουλκούμενα με ράβδο έλξης που έχουν ταξινομηθεί μετά το 1988 ή από την ημερομηνία που καθορίζεται στις απαιτήσεις, όποια ημερομηνία είναι μεταγενέστερη.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		- Κατηγοριών L (πέδη πίσω τροχού): όλες οι κατηγορίες : 25 %
1.3. Επιδόσεις και απόδοση της βοηθητικής (έκτακτης ανάγκης) πέδης (εφόσον υπάρχει ως ξεχωριστό σύστημα).		
1.3.1. Επιδόσεις	Εάν το βοηθητικό σύστημα πέδησης είναι ξεχωριστό από το κύριο σύστημα πέδησης, χρησιμοποιείται η μέθοδος που προσδιορίζεται στο σημείο 1.2.1.	α) Ανεπαρκής δύναμη πέδησης σε έναν ή περισσότερους τροχούς. β) Η δύναμη πέδησης σε οποιονδήποτε τροχό είναι μικρότερη από το 70% της μέγιστης δύναμης που καταγράφεται σε άλλο τροχό του ίδιου άξονα. Μη βαθμιαία μεταβολή της δύναμης πέδησης (απότομη εμπλοκή). γ) Μη βαθμιαία μεταβολή της δύναμης πέδησης (απότομη εμπλοκή).
1.3.2. Απόδοση	Εάν το βοηθητικό σύστημα πέδησης είναι ξεχωριστό από το κύριο σύστημα πέδησης, χρησιμοποιείται η μέθοδος που προσδιορίζεται στο σημείο 1.2.2.	Η δύναμη πέδησης είναι μικρότερη από το 50% ⁵ της επίδοσης του κύριου συστήματος πέδησης που ορίζεται στο σημείο 1.2.2 για την μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ή, στην περίπτωση ημιρυμουλκούμενου, για το άθροισμα των επιτρεπόμενων φορτίων ανά άξονα. (πλην των L1e και L3e).
1.4. Επιδόσεις και απόδοση της πέδης στάθμευσης		
1.4.1. Επιδόσεις	Ενεργοποίηση της πέδης σε μηχανή στατικής δοκιμής πέδησης ή/και κατά τη δοκιμή σε οδό με χρήση επιβραδυνσιόμετρου.	Η πέδη δεν επενεργεί σε μία πλευρά ή, κατά τη δοκιμή σε οδό, το όχημα παρεκκλίνει υπέρμετρα από την ευθεία πορεία.
1.4.2. Απόδοση	Δοκιμή σε μηχανή στατικής δοκιμής πέδησης ή σε οδό με χρήση μη καταγραφικού ή καταγραφικού επιβραδυνσιόμετρου ή με το όχημα σε κατωφέρεια γνωστής κλίσης. Τα φορτηγά οχήματα πρέπει να ελέγχονται, εάν είναι δυνατό, έμφορτα.	Δεν προκύπτει ο ελάχιστος για όλες τις κατηγορίες οχημάτων λόγος πέδησης 16% σε σχέση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ή, στην περίπτωση των μηχανοκίνητων οχημάτων, 12% σε σχέση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη συνδυασμένη μάζα του οχήματος, όποιος είναι ο μεγαλύτερος (πλην των L1e και L3e).
1.5. Επιδόσεις του συστήματος συνεχούς πέδησης	Οπτική επιθεώρηση και, εφόσον είναι δυνατόν, δοκιμή κατά πόσον λειτουργεί το σύστημα.	α) Η απόδοση της πέδησης δεν μεταβάλλεται προσδευτικά (δεν εφαρμόζεται σε συστήματα πέδησης με ανάσχεση των καυσασερίων). β) Το σύστημα δεν λειτουργεί.
1.6. Σύστημα ανιεμπλοκής των τροχών κατά την πέδηση (ABS)	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος της διάταξης προειδοποίησης.	α) Ελαττωματική διάταξη προειδοποίησης. β) Στη διάταξη προειδοποίησης εμφανίζεται κακή λειτουργία του συστήματος ABS. γ) Λείπουν ή έχουν βλάβες οι αισθητήρες στροφών τροχού. δ) Βλάβες στην καλωδίωση. ε) Λείπουν ή έχουν βλάβη άλλα κατασκευαστικά στοιχεία.
1.7 Ηλεκτρονικό Σύστημα Πέδησης (EBS)	Οπτική επιθεώρηση της διάταξης προειδοποίησης.	α) Ελαττωματική διάταξη προειδοποίησης. β) Στη διάταξη προειδοποίησης

⁵ 2,2m/s² για τα οχήματα των κατηγοριών N1, N2 και N3.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		εμφαίνεται κακή λειτουργία του συστήματος EBS.
1.8 Υγρό φρένων	Μέτρηση θερμοκρασίας βρασμού ή περιεκτικότητα σε νερό	α) Πολύ χαμηλή θερμοκρασία βρασμού του υγρού των φρένων ή μεγάλη περιεκτικότητα σε νερό β) Μολυσμένο υγρό φρένων γ) Ανεπαρκής ποσότητα υγρού φρένων.
2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ		
2.1. Μηχανική κατάσταση		
2.1.1. Κατάσταση του συστήματος διεύθυνσης	Ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο επιθεώρησης ή ανυψωμένο και οι τροχοί του δεν ακουμπούν το έδαφος ή επικάθονται σε παλινδρομούσες πλάκες, στρέφεται το τιμόνι απ' άκρο σε άκρο. Οπτική επιθεώρηση της λειτουργίας του συστήματος διεύθυνσης.	α) Δυσχέρεια χειρισμού του συστήματος διεύθυνσης. β) Στρεβλωμένη άτρακτος του ατέρμονος κοχλία ή φθαρμένες αυλακώσεις. γ) Υπέρμετρη φθορά της ατράκτου του ατέρμονος κοχλία. δ) Υπέρμετρη μετατόπιση της ατράκτου του ατέρμονος κοχλία. ε) Διαρροή.
2.1.2. Στερέωση του κιβωτίου του συστήματος διεύθυνσης	Ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο επιθεώρησης ή ανυψωμένο και οι τροχοί του επικάθονται στο έδαφος, στρέφεται δεξιόστροφα και αριστερόστροφα το τιμόνι/η χειρολαβή οδήγησης, ή χρησιμοποιείται ειδικά ρυθμισμένο τζογόμετρο. Οπτική επιθεώρηση της στερέωσης του κιβωτίου του συστήματος διεύθυνσης στο πλαίσιο.	α) Το κιβώτιο του συστήματος διεύθυνσης δεν είναι σωστά στερεωμένο. β) Έχουν διευρυνθεί οι οπές στερέωσης στο πλαίσιο. γ) Λείπουν ή είναι ραγισμένοι οι κοχλίες στερέωσης. δ) Ραγισμένο κιβώτιο του συστήματος διεύθυνσης.
2.1.3. Κατάσταση των ράβδων διεύθυνσης	Ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο επιθεώρησης ή ανυψωμένο και οι τροχοί του επικάθονται στο έδαφος, στρέφεται δεξιόστροφα και αριστερόστροφα το τιμόνι, ή χρησιμοποιείται ειδικά ρυθμισμένο τζογόμετρο. Οπτική επιθεώρηση της φθοράς, των ρωγμών και της ασφάλειας των κατασκευαστικών στοιχείων του συστήματος διεύθυνσης.	α) Σχετική μετατόπιση μεταξύ διαφορετικών κατασκευαστικών στοιχείων που πρέπει να επιδιορθωθεί. β) Υπέρμετρη φθορά των συναρμολογιών. γ) Ρωγμές ή παραμόρφωση οποιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου. δ) Λείπουν διατάξεις μανδάλωσης. ε) Απευθυγράμμιση μεταξύ κατασκευαστικών στοιχείων (π.χ. κατευθυντήριας ράβδου ή βραχίονα σύνδεσης των περιστρεφόμενων τροχών). στ) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση. ζ) Λείπει ή είναι κατεστραμμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη.
2.1.4. Λειτουργία των ράβδων διεύθυνσης	Στροφή του τιμονιού απ' άκρο σε άκρο ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο επιθεώρησης ή ανυψωμένο, οι τροχοί του επικάθονται στο έδαφος και ο κινητήρας λειτουργεί (υποβοηθούμενη	α) Οι κινούμενες ράβδοι διεύθυνσης προσκρούουν σε σταθερά τμήματα του πλαισίου.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
	διεύθυνση). Οπτική επιθεώρηση της κίνησης των ράβδων διεύθυνσης.	β) Δεν λειτουργούν ή λείπουν οι αναστολείς (στοπ) του συστήματος διεύθυνσης.
2.1.5. Υποβοηθούμενη διεύθυνση (σερβομηχανισμός)	Ελέγχεται το σύστημα διεύθυνσης για διαρροές και η στάθμη στο δοχείο υδραυλικού υγρού (εάν είναι ορατή). Ενώ οι τροχοί του οχήματος επικάθονται στο έδαφος και ο κινητήρας λειτουργεί, ελέγχεται κατά πόσον λειτουργεί το σύστημα υποβοήθησης της διεύθυνσης.	α) Διαρροή υγρού. β) Ανεπαρκής ποσότητα υγρού. γ) Ο μηχανισμός δεν λειτουργεί. δ) Σπασμένος ή επισφαλής μηχανισμός. ε) Απευθυγράμμιση ή προσκρούσεις μεταξύ κατασκευαστικών στοιχείων. στ) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση. ζ) Βλάβες, υπέρμετρη φθορά καλωδίων/εύκαμπτων σωλήνων.
2.2. Τιμόνι, κολόνα διεύθυνσης και τιμόνι οδήγησης δικύκλου		
2.2.1. Κατάσταση τιμονιού διεύθυνσης/τιμονιού οδήγησης δικύκλου	Ενώ οι τροχοί του οχήματος επικάθονται στο έδαφος, το τιμόνι σείεται απότομα απ' άκρο σε άκρο κάθετα στην κολόνα και ασκείται ελαφρά πίεση προς τα πάνω και κάτω. Οπτική επιθεώρηση του τζόγου του τιμονιού.	α) Σχετική μετατόπιση μεταξύ τιμονιού και κολόνας είναι ενδεικτική χαλαρότητας. β) Λείπει διάταξη ανάσχεσης στην πλήμνη του τιμονιού. γ) Θραύση ή χαλάρωση της πλήμνης, της στεφάνης ή των ακτίνων του τιμονιού.
2.2.2. Κολόνα διεύθυνσης /πιρούνι	Ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο επιθεώρησης ή ανυψωμένο και η μάζα του επικάθεται στο έδαφος, ασκείται πίεση και έλξη στο τιμόνι κατά τη φορά της κολόνας και πιέζεται το τιμόνι διεύθυνσης/το τιμόνι οδήγησης δικύκλου προς διάφορες διευθύνσεις κάθετα στην κολόνα διεύθυνσης/το πιρούνι δικύκλου. Οπτική επιθεώρηση του τζόγου και της κατάστασης των ελαστικών συνδέσμων ή των καρδανικών συνδέσμων.	α) Υπέρμετρη προς πάνω ή κάτω μετατόπιση του κέντρου της πλήμνης του τιμονιού. β) Υπέρμετρη ακτινική μετατόπιση της κορυφής της κολόνας ως προς τον άξονα της κολόνας. γ) Φθαρμένος ελαστικός σύνδεσμος. δ) Ελαττωματική στερέωση. ε) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση.
2.3. Παίξιμο (τζόγος) τιμονιού	Ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο επιθεώρησης ή ανυψωμένο και η μάζα του ασκείται στους τροχούς, με τον κινητήρα να λειτουργεί όταν πρόκειται για όχημα με υποβοηθούμενη διεύθυνση και τους τροχούς σε θέση ευθείας πορείας, το τιμόνι στρέφεται ελαφρά δεξιόστροφα και αριστερόστροφα όσο το δυνατόν χωρίς να μετακινηθούν οι τροχοί. Οπτική επιθεώρηση της δυνατότητας ελεύθερης κίνησης.	Υπέρμετρος ελεύθερος τζόγος του συστήματος οδήγησης (για παράδειγμα, η μετατόπιση ενός σημείου της στεφάνης υπερβαίνει κατά το ένα πέμπτο τη διάμετρο του τιμονιού ή δεν τηρεί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾).
2.4. Ευθυγράμμιση τροχών (X) ⁽²⁾	Με τον κατάλληλο εξοπλισμό, ελέγχεται η ευθυγράμμιση των διευστηρίων τροχών.	Η ευθυγράμμιση δεν ανταποκρίνεται στα δεδομένα του κατασκευαστή του οχήματος ή στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
2.5. Τροχός δοκού έλξης διευστηνόμενος από το ρυμουλκούμενο	Οπτική επιθεώρηση ή χρήση ειδικά ρυθμισμένου τζογόμετρου.	α) Κατασκευαστικό στοιχείο με βλάβες ή ραγισμένο. β) Υπέρμετρος τζόγος. γ) Ελαττωματική στερέωση.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
2.6. Ηλεκτρονικά υποβοηθούμενη διεύθυνση (EPS)	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος συμβατότητας μεταξύ της γωνίας στροφής του τιμονιού και της γωνίας των τροχών κατά την έναρξη/τη διακοπή της λειτουργίας του κινητήρα.	α) Λυχνία ένδειξης δυσλειτουργίας (Malfunction Indicator Lamp, MIL) της EPS δείχνει κάθε αστοχία του συστήματος. β) Ασυμβατότητα μεταξύ της γωνίας στροφής του τιμονιού και της γωνίας των τροχών. γ) Η υποβοηθούμενη διεύθυνση δεν λειτουργεί.
3. ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ		
3.1. Οπτικό πεδίο	Οπτική επιθεώρηση από το κάθισμα οδηγού.	Παρεμπόδιση του οπτικού πεδίου που επηρεάζει ουσιαστικά την εμπρόσθια και την πλευρική ορατότητα.
3.2. Κατάσταση υαλοπινάκων	Οπτική επιθεώρηση.	α) Ραγισμένος ή αποχρωματισμένος υαλοπίνακας ή διαφανές φύλλο (εάν επιτρέπεται). β) Υαλοπίνακας ή διαφανές φύλλο (συμπεριλαμβανομένων ανακλαστικών ή χρωματισμένων υμενίων) δεν πληροί τις προδιαγραφές των απαιτήσεων ⁽¹⁾ (XX) ⁽³⁾ . γ) Απαράδεκτη η κατάσταση του υαλοπίνακα ή του διαφανούς φύλλου.
3.3. Κάτοπτρα οδήγησης ή οπισθοσκοπικές διατάξεις	Οπτική επιθεώρηση.	α) Κάτοπτρο οδήγησης ή οπισθοσκοπική διάταξη λείπει ή δεν είναι τοποθετημένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Εκτός λειτουργίας, με βλάβες, χαλαρά στερεωμένο ή επισφαλές κάτοπτρο οδήγησης ή οπισθοσκοπική διάταξη.
3.4. Υαλοκαθαριστήρες	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Οι υαλοκαθαριστήρες δεν λειτουργούν ή λείπουν. β) Τα λάστιχα υαλοκαθαριστήρων λείπουν ή είναι εμφανώς ελαττωματικά.
3.5. Υαλοκαθαριστήρες:	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Οι πίδακες καθαρισμού δεν λειτουργούν ικανοποιητικά.
3.6 Σύστημα αποθάμβωσης (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Σύστημα εκτός λειτουργίας ή εμφανώς ελαττωματικό.
4. ΦΑΝΟΙ, ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ		
4.1. Φανοί πορείας		
4.1.1. Κατάσταση και λειτουργία	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Φως/πηγή φωτός ελαττωματικό ή λείπει. β) Ελαττωματικό ή λείπει το σύστημα προβολής (αντανakλαστήρας και φακός). γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
4.1.2. Ευθυγράμμιση	Προσδιορίζεται η οριζόντια στόχευση της δέσμης διασταύρωσης κάθε προβολέα με τη χρήση φωτόμετρου σκόπευσης προβολέα ή οθόνης ελέγχου.	Η σκόπευση του προβολέα δεν βρίσκεται εντός των ορίων που καθορίζονται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.1.3. Διακόπτης	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ (αριθμός προβολέων που φωτίζουν ταυτόχρονα). β) Διαταραχή της λειτουργίας του χειριστηρίου.
4.1.4. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Φανός, εκπεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ β) Προϊόντα επί του φακού ή της πηγής φωτός εμφανώς μειώνουν την ένταση του φωτός ή μεταβάλλουν το εκπεμπόμενο φως. γ) Ασυμβατότητα μεταξύ πηγής φωτός και φανού
4.1.5. Διατάξεις οριζοντίωσης (όταν είναι υποχρεωτική)	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας εάν είναι δυνατό.	α) Η διάταξη δεν λειτουργεί. β) Δεν είναι δυνατός ο χειρισμός της χειροκίνητης διάταξης από τη θέση του οδηγού.
4.1.6. Διάταξη καθαρισμού προβολέων (όταν είναι υποχρεωτική)	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας εάν είναι δυνατό.	Η διάταξη δεν λειτουργεί.
4.2. Εμπρός και πίσω φανοί θέσης, φανοί πλευρικής σήμανσης και φανοί όγκου		
4.2.1. Κατάσταση και λειτουργία	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ελαττωματική πηγή φωτός. β) Ελαττωματικός φακός. γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος.
4.2.2 Διακόπτης	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Διαταραχή της λειτουργίας του χειριστηρίου.
4.2.3. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Φανός, εκπεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ β) Προϊόντα επί του φακού ή της πηγής φωτός εμφανώς μειώνουν την ένταση του φωτός ή μεταβάλλουν το εκπεμπόμενο φως.
4.3. Φανοί πέδησης		
4.3.1. Κατάσταση και λειτουργία	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ελαττωματική πηγή φωτός. β) Ελαττωματικός φακός. γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος.
4.3.2. Διακόπτης	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Διαταραχή της λειτουργίας του

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		χειριστηρίου.
4.3.3. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Φανός, εκπνεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.4. Φωτεινοί δείκτες κατεύθυνσης και φανοί κινδύνου (συναγερμός)		
4.4.1. Κατάσταση και λειτουργία	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ελαττωματική πηγή φωτός. β) Ελαττωματικός φακός. γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος
4.4.2. Διακόπτης	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.4.3. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Φανός, εκπνεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.4.4. Συχνότητα αναλαμπής	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Συχνότητα αναλαμπής δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.5. Εμπρός και πίσω φανοί ομίχλης		
4.5.1. Κατάσταση και λειτουργία	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ελαττωματική πηγή φωτός. β) Ελαττωματικός φακός. γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος.
4.5.2 Ευθυγράμμιση (X) ⁽²⁾	Έλεγχος κατά τη λειτουργία και με τη χρήση φωτόμετρου σκόπευσης προβολέα.	Εμπρός φανός ομίχλης εκτός της οριζόντιας ευθυγράμμισης όταν ο φωτισμός έχει γραμμή αποκοπής.
4.5.3. Διακόπτης	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.5.4. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Φανός, εκπνεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Το σύστημα δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.6. Φανοί οπισθοπορείας		
4.6.1. Κατάσταση και λειτουργία	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ελαττωματική πηγή φωτός. β) Ελαττωματικός φακός. γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος.
4.6.2. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Φανός, εκπνεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Το σύστημα δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.6.3. Διακόπτης	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.7. Φανός της πίσω πινακίδας κυκλοφορίας		
4.7.1. Κατάσταση και λειτουργία	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Φανός εκπέμπει απευθείας φως προς τα πίσω.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		β) Ελαττωματική πηγή φωτός. γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος.
4.7.2. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Το σύστημα δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.8. Οπισθανακλαστήρες, σημάσεις ευδιακριτότητας (οπισθανάκλασης) και πίσω πινακίδες σήμανσης		
4.8.1. Κατάσταση	Οπτική επιθεώρηση.	α) Σύστημα αντανάκλασης ελαττωματικό ή με βλάβη. β) Αντανακλαστήρας μη ασφαλώς στερεωμένος.
4.8.2. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾	Οπτική επιθεώρηση.	Η διάταξη, το αντανακλώμενο χρώμα και η θέση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.9. Υποχρεωτικές ενδεικτικές λυχνίες για τα συστήματα φωτισμού		
4.9.1. Κατάσταση και λειτουργία	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Δεν λειτουργεί.
4.9.2. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
4.10. Ηλεκτρολογικές συνδέσεις μεταξύ ρυμουλκού και ρυμουλκουμένου ή ημιρυμουλκουμένου	Οπτική εξέταση: εάν είναι δυνατό, ελέγχεται η συνεχής ροή ρεύματος μέσω της σύνδεσης.	α) Δεν είναι ασφαλώς στερεωμένα τα σταθερά κατασκευαστικά στοιχεία. β) Βλάβη ή φθορά της μόνωσης. γ) Δεν λειτουργούν άρτια οι ηλεκτρικές συνδέσεις του ρυμουλκουμένου ή του ρυμουλκού οχήματος.
4.11. Ηλεκτρολογική καλωδίωση	Οπτική επιθεώρηση, σε ορισμένες περιπτώσεις και εντός του διαμερίσματος του κινητήρα, ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο επιθεώρησης ή ανυψωμένο.	α) Καλωδίωση επισφαλής ή ανεπαρκώς στερεωμένη. β) Φθαρμένη καλωδίωση. γ) Βλάβη ή φθορά της μόνωσης.
4.12. Μη υποχρεωτικοί φανοί και οπισθανακλαστήρες (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Φανός ή οπισθανακλαστήρας δεν είναι τοποθετημένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Φανός δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . γ) Φανός/οπισθανακλαστήρας δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος.
4.13. Συσσωρευτής (μπαταρία)	Οπτική επιθεώρηση.	α) Επισφαλής. β) Διαρροή. γ) Ελαττωματικός διακόπτης (εάν απαιτείται). δ) Ελαττωματική ασφάλεια διακοπής ηλεκτρικού κυκλώματος (εάν απαιτείται). ε) Ακατάλληλος εξαερισμός (εάν απαιτείται).
5. ΑΞΟΝΕΣ, ΤΡΟΧΟΙ, ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΤΗΣΗ		
5.1. Αξονες		

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
5.1.1. Αξονες	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ανιχνευτές τζόγου τροχών, οι οποίοι συνιστώνται σε περίπτωση οχημάτων με μεικτή μάζα (GVM) μεγαλύτερη των 3,5 τόνων (GVM).	α) Σπασμένος ή παραμορφωμένος άξονας. β) Ανεπαρκής στερέωση στο όχημα. γ) Αστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση.
5.1.2. Ακραξόνια	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ανιχνευτές τζόγου τροχών, οι οποίοι συνιστώνται σε περίπτωση οχημάτων με μεικτή μάζα (GVM) μεγαλύτερη των 3,5 τόνων. Ασκείται κατακόρυφη και πλευρική δύναμη σε κάθε τροχό και καταγράφεται το μέγεθος της μετατόπισης μεταξύ της δοκού του άξονα και του ακραξονίου.	α) Σπασμένο ημιαξόνιο. β) Υπέρμετρη φθορά του πείρου ή/και των δακτυλίων των εδράνων ακραξονίου. γ) Υπέρμετρη μετατόπιση μεταξύ ακραξονίου και δοκού του άξονα. δ) Ο πείρος ακραξονίου είναι χαλαρός στον άξονα.
5.1.3. Ένσφαιροι τριβείς (ρουλεμάν) τροχών	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ανιχνευτές τζόγου τροχών, οι οποίοι συνιστώνται σε περίπτωση οχημάτων με μεικτή μάζα (GVM) μεγαλύτερη των 3,5 τόνων. Σείεται απότομα ο τροχός ή ασκείται πλευρική δύναμη σε κάθε τροχό και καταγράφεται το μέγεθος της προς τα άνω μετατόπισης του τροχού ως προς το ακραξόνιο.	α) Υπέρμετρος τζόγος του ένσφαιρου τριβέα τροχού. β) Ένσφαιρος τριβέας πολύ σφικτός, έχει «κολλήσει».
5.2. Τροχοί και ελαστικά		
5.2.1. Πλήμνη τροχού	Οπτική επιθεώρηση.	α) Περικόχλια (παξιμάδια) ή κοχλίες (μπουλόνια) τροχών λείπουν ή έχουν χαλαρώσει. β) Φθορά ή βλάβη της πλήμνης.
5.2.2. Τροχοί	Οπτική επιθεώρηση των δύο πλευρών κάθε τροχού ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο.	α) Θραύση ή ελάττωμα συγκόλλησης. β) Οι ασφαλιστικές στεφάνες δεν είναι άρτια συναρμολογημένες στα σώτρα (ζάντες). γ) Τροχός σοβαρά παραμορφωμένος ή φθαρμένος. δ) Το μέγεθος ή είδος του τροχού δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ και επηρεάζει την οδική ασφάλεια.
5.2.3. Ελαστικά	Οπτική επιθεώρηση όλου του τροχού, είτε με περιστροφή του υπεράνω του εδάφους ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο, είτε με εμπρός και πίσω κύλιση του οχήματος πάνω από φρεάτιο.	α) Το μέγεθος, η ικανότητα φορτίου ελαστικού, το σήμα έγκρισης, η κατηγορία ταχύτητας του ελαστικού δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ και επηρεάζουν την οδική ασφάλεια. β) Διαφορετικού μεγέθους ελαστικά στον ίδιο άξονα ή σε διδύμους τροχούς. γ) Ελαστικά διαφορετικής δομής (ακτινωτής/διαγώνιας) στον ίδιο άξονα. δ) Σοβαρή βλάβη ή τομή σε ελαστικό. ε) Βάθος των αυλακώσεων πέλματος ελαστικού δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . στ) Ελαστικό τρίβεται σε άλλα κατασκευαστικά μέρη.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		ζ) Ελαστικά με επαναχαραγμένες αυλακώσεις τα οποία δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . η) Το σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών δυσλειτουργεί ή είναι εμφανώς εκτός λειτουργίας.
5.3. Σύστημα ανάρτησης		
5.3.1. Ελατήρια και σταθεροποιητής	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ανιχνευτές τζόγου τροχών, οι οποίοι συνιστώνται σε περίπτωση οχημάτων με μεικτή μάζα (GVM) μεγαλύτερη των 3,5 τόνων.	α) Επισφαλής στερέωση των ελατηρίων στο πλαίσιο ή σε άξονα. β) Βλάβη ή θραύση μέρους ελατηρίου. γ) Ελατήριο λείπει. δ) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση.
5.3.2. Αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ)	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο ή με τη χρήση ειδικού εξοπλισμού, εάν υπάρχει.	α) Επισφαλής στερέωση των αποσβεστήρων κραδασμών στο πλαίσιο ή σε άξονα. β) Βλάβη αποσβεστήρων κραδασμών, ενδεικτική σοβαρής διαρροής ή κακής λειτουργίας.
5.3.2.1 Έλεγχος απόδοσης απόσβεσης κραδασμών	Χρησιμοποιείται ειδικός εξοπλισμός και συγκρίνονται διαφορές αριστερής/δεξιάς πλευράς ή/και απόλυτες τιμές που προδιαγράφουν οι κατασκευαστές.	α) Σημαντική διαφορά μεταξύ αριστερής και δεξιάς πλευράς. β) Δεν επιτυγχάνονται δεδομένες ελάχιστες τιμές.
5.3.3. Σωλήνες ροπής, στρεπτικές ράβδοι, αναρτήσεις wishbone και βραχίονες ανάρτησης	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ανιχνευτές τζόγου τροχών, οι οποίοι συνιστώνται σε περίπτωση οχημάτων με μεικτή μάζα (GVM) μεγαλύτερη των 3,5 τόνων.	α) Επισφαλής στερέωση των κατασκευαστικού στοιχείου στο πλαίσιο ή σε άξονα. β) Βλάβη, θραύση ή υπέρμετρη διάβρωση κατασκευαστικού στοιχείου. γ) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση.
5.3.4. Σύνδεσμοι ανάρτησης	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ανιχνευτές τζόγου τροχών, οι οποίοι συνιστώνται σε περίπτωση οχημάτων με μεικτή μάζα (GVM) μεγαλύτερη των 3,5 τόνων.	α) Υπέρμετρη φθορά πείρου ή/και των δακτυλίων των εδράνων ή των συνδέσμων ανάρτησης. β) Λείπει ή είναι κατεστραμμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη.
5.3.5. Αερανάρτηση	Οπτικός έλεγχος	α) Σύστημα δεν λειτουργεί. β) Βλάβη, τροποποίηση ή υποβάθμιση κατασκευαστικού στοιχείου με τρόπο που θα μπορούσε να επηρεάσει δυσμενώς τη λειτουργία του συστήματος. γ) Θόρυβος διαρροής από το σύστημα.
6. ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΛΑΙΣΙΟΥ		
6.1. Πλαίσιο και εξαρτήματα πλαισίου		

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
6.1.1. Γενική κατάσταση	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο.	α) Θραύση ή παραμόρφωση οποιασδήποτε μηκίδας ή διαδοκίδας του πλαισίου. β) Επισφαλείς ενισχυτικές πλάκες ή στερεώσεις. γ) Υπέρμετρη διάβρωση που επηρεάζει την ακαμψία του συναρμολογημένου συγκροτήματος.
6.1.2. Εξάτμιση και σιγαστήρας (σιλανσιέ)	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο.	α) Σύστημα εξάτμισης επισφαλές ή παρουσιάζει διαρροές. β) Καπνοί εισέρχονται στον θάλαμο οδηγού ή στο διαμέρισμα επιβατών.
6.1.3. Δεξαμενές και σωληνώσεις καυσίμου (συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής και σωληνώσεων καυσίμου θέρμανσης)	Οπτική επιθεώρηση ενώ το όχημα είναι πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο, χρήση συσκευών ανίχνευσης διαρροής σε περίπτωση συστημάτων καύσης υγραερίου (LPG)/πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG).	α) Επισφαλής δεξαμενή ή σωληνώσεις. β) Διαρροή καυσίμου ή λείπει ή δεν είναι στεγανό το πώμα πλήρωσης δεξαμενής (τάπα) . γ) Βλάβη ή συστολή σωληνώσεων. δ) Δεν λειτουργεί άρτια η βαλβίδα διακοπής καυσίμου (εάν απαιτείται). ε) Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω: - διαρροής καυσίμου - ακατάλληλης θωράκισης δεξαμενής καυσίμου ή εξάτμισης - κατάστασης του διαμερίσματος του κινητήρα. στ) Σύστημα καύσης υγραερίου (LPG)/πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή υδρογόνου δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
6.1.4. Προφυλακτήρες, διατάξεις πλευρικής προστασίας και οπίσθιες προστατευτικές διατάξεις έναντι ενσφήνωσης	Οπτική επιθεώρηση.	α) Χαλαρότητα ή βλάβη πιθανόν να προξενήσει τραυματισμό σε περίπτωση προσέγγισης ή επαφής. β) Η διάταξη εμφανώς δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
6.1.5. Υποδοχή εφεδρικού τροχού (εφόσον υπάρχει)	Οπτική επιθεώρηση.	α) Η υποδοχή δεν είναι σε καλή κατάσταση. β) Σπασμένη ή επισφαλής υποδοχή. γ) Εφεδρικός τροχός δεν στερεώνεται ασφαλώς και πιθανότατα θα πέσει.
6.1.6. Μηχανισμοί ζεύξης και εξοπλισμός ρυμούλκησης	Οπτική επιθεώρηση για να διαπιστωθεί φθορά και σωστή λειτουργία, με ιδιαίτερη προσοχή σε τυχόν μηχανισμούς προστασίας, ή/και χρήση πρότυπου μετρητή.	α) Κατασκευαστικό στοιχείο με βλάβες, ελαττωματικό ή ραγισμένο. β) Υπέρμετρη φθορά κατασκευαστικού στοιχείου. γ) Ελαττωματική στερέωση. δ) Λείπει ή δεν λειτουργεί άρτια οποιαδήποτε διάταξη ασφαλείας. ε) Δεν λειτουργεί οποιοσδήποτε δείκτης. στ) Αποκρύπτεται η πινακίδα κυκλοφορίας ή τυχόν φανός (όταν

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		δεν χρησιμοποιείται).
		ζ) Αστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση.
6.1.7. Μετάδοση κίνησης	Οπτική επιθεώρηση.	α) Χαλαροί ή λείπουν οι ασφαλιστικοί κοχλίες. β) Υπέρμετρη φθορά των εδράνων της ατράκτου μετάδοσης της κίνησης. γ) Υπέρμετρη φθορά των καρδανικών συνδέσμων. δ) Φθαρμένοι ελαστικοί σύνδεσμοι. ε) Βλάβη ή κάμψη της ατράκτου μετάδοσης της κίνησης. στ) Περίβλημα εδράνου έχει σπάσει ή είναι επισφαλές. ζ) Λείπει ή είναι κατεστραμμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη. η) Παράνομη τροποποίηση του συγκροτήματος κίνησης του οχήματος.
6.1.8. Εδράσεις κινητήρα	Οπτική επιθεώρηση, όχι κατ' ανάγκη με το όχημα πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο.	Εδράσεις φθαρμένες, με εμφανείς και σοβαρότατες βλάβες, χαλαρές και ραγισμένες.
6.1.9. Επιδόσεις του κινητήρα	Οπτικός έλεγχος	α) Παράνομη τροποποίηση της μονάδας ελέγχου. β) Παράνομη τροποποίηση του κινητήρα.
6.2. Θάλαμος (καμπίνα) και αμάξωμα		
6.2.1. Κατάσταση	Οπτική επιθεώρηση.	α) Χαλαρά στερεωμένο ή φθαρμένο φάνωμα ή τμήμα, που πιθανόν να προξενήσει τραυματισμό. β) Επισφαλής κολόνα αμαξώματος. γ) Δυνατή η εισχώρηση καπνών από τον κινητήρα ή καυσαερίων. δ) Αστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση.
6.2.2. Στερέωση	Οπτική επιθεώρηση στο όχημα πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο.	α) Επισφαλές αμάξωμα ή θάλαμος. β) Αμάξωμα/θάλαμος προφανώς δεν εφαρμόζει στο πλαίσιο. γ) Η στερέωση του αμαξώματος/του θαλάμου στο πλαίσιο ή στις διαδοκίδες είναι επισφαλής ή λείπει. δ) Υπέρμετρη διάβρωση σημείων στερέωσης αυτοφερόμενων αμαξωμάτων.
6.2.3. Πόρτες και μάνδαλα	Οπτική επιθεώρηση.	α) Πόρτα δεν ανοίγει ή δεν κλείνει κανονικά. β) Πόρτα που είναι δυνατόν να ανοίξει ακουσίως ή πόρτα που δεν παραμένει κλειστή. γ) Πόρτα, γιγγλυμοί, μάνδαλα, κολόνα αμαξώματος λείπουν, είναι χαλαρά ή

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		φθαρμένα.
6.2.4. Δάπεδο	Οπτική επιθεώρηση στο όχημα πάνω από φρεάτιο ή ανυψωμένο.	Δάπεδο επισφαλές ή κατεστραμμένο.
6.2.5. Κάθισμα οδηγού	Οπτική επιθεώρηση.	α) Χαλαρό κάθισμα ή κάθισμα με ελαττωματική δομή. β) Μηχανισμός ρύθμισης δεν λειτουργεί άρτια.
6.2.6. Άλλα καθίσματα	Οπτική επιθεώρηση.	α) Καθίσματα σε υποβαθμισμένη κατάσταση ή επισφαλή. β) Η τοποθέτηση των καθισμάτων δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
6.2.7. Χειριστήρια οδήγησης	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Δεν λειτουργεί άρτια οποιοδήποτε κριτήριο είναι απαραίτητο για την ασφαλή λειτουργία του οχήματος.
6.2.8. Βατήρας (μαρσιπέ) θαλάμου	Οπτική επιθεώρηση.	α) Επισφαλής βαθμίδα ή αναβολέας. β) Βαθμίδα ή αναβολέας σε κατάσταση που πιθανόν να προξενήσει τραυματισμό.
6.2.9. Λοιπά εσωτερικά και εξωτερικά εξαρτήματα και εξοπλισμός	Οπτική επιθεώρηση.	α) Ελαττωματική στερέωση λοιπών εξαρτημάτων και εξοπλισμού. β) Λοιπά εξαρτήματα ή εξοπλισμός δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . γ) Διαρροές από εξοπλισμό υδραυλικής λειτουργίας.
6.2.10. Λασπωτήρες, σύστημα κατά της εκτόξευσης νερού	Οπτική επιθεώρηση.	α) Λείπουν, χαλαροί ή σοβαρά διαβρωμένοι. β) Ανεπαρκής ελεύθερη απόσταση από τον τροχό. γ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
7. ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ		
7.1. Ζώνες ασφαλείας/πόρτες ζωνών ασφαλείας και συστήματα συγκράτησης		
7.1.1. Ασφάλεια στερέωσης των ζωνών ασφαλείας/πορτών	Οπτική επιθεώρηση.	α) Κατεστραμμένο σημείο αγκύρωσης. β) Χαλαρή αγκύρωση.
7.1.2. Κατάσταση των ζωνών ασφαλείας/πορτών	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Υποχρεωτική ζώνη ασφαλείας λείπει ή δεν έχει τοποθετηθεί. β) Βλάβη ζώνης ασφαλείας. γ) Ζώνη ασφαλείας δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . δ) Πόρπη ζώνης ασφαλείας έχει βλάβη ή δεν λειτουργεί άρτια. ε) Συσπειρωτήρας ζώνης ασφαλείας έχει βλάβη ή δεν λειτουργεί άρτια.
7.1.3. Περιοριστής τάνυσης ζώνης ασφαλείας	Οπτικός έλεγχος	Περιοριστής τάνυσης ζώνης ασφαλείας εμφανώς λείπει ή δεν είναι κατάλληλος για το όχημα.
7.1.4. Προεντατήρες ζώνης	Οπτικός έλεγχος	Προεντατήρας εμφανώς λείπει ή δεν είναι

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
ασφαλείας		κατάλληλος για το όχημα.
7.1.5. Αερόσακκος	Οπτικός έλεγχος	α) Αερόσακκοι εμφανώς λείπουν ή δεν είναι κατάλληλοι για το όχημα. β) Καταφανώς δεν λειτουργούν οι αερόσακκοι.
7.1.6. Συμπληρωματικά συστήματα συγκράτησης (SRS)	Οπτική επιθεώρηση συμπληρωματικού συστήματος συγκράτησης.	Η λυχνία ένδειξης δυσλειτουργίας (MIL) του SRS δείχνει οποιοδήποτε είδος αστοχίας του συστήματος.
7.2. Πυροσβεστήρες ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση.	α) Λείπουν. β) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
7.3. Κλειδαριές ανικλεπτικό και	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Διάταξη δεν λειτουργεί ώστε να αποτρέψει την οδήγηση του οχήματος. β) Ελαττωματική ή ακούσια μανδάλωση ή εμπλοκή.
7.4. Προειδοποιητικό τρίγωνο (εάν απαιτείται) (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση.	α) Λείπει ή ελλιπές. β) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
7.5. Κουτί πρώτων βοηθειών. (εάν απαιτείται) (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση.	Λείπει, ελλιπές ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
7.6. Σφήνες (τάκοι) για τροχούς (εάν απαιτείται) (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση.	Λείπει ή δεν είναι σε καλή κατάσταση.
7.7. Συσκευές ακουστικής προειδοποίησης	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Δεν λειτουργεί. β) Επισφαλές χειριστήριο. γ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
7.8. Δείκτης ταχύτητας	Οπτική επιθεώρηση ή έλεγχος λειτουργίας κατά την οδήγηση ή με ηλεκτρονικά μέσα.	α) Δεν έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Δεν λειτουργεί. γ) Δεν είναι δυνατόν να φωτίζεται.
7.9. Ταχογράφος (εάν έχει τοποθετηθεί/απαιτείται)	Οπτική επιθεώρηση.	α) Δεν έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Δεν λειτουργεί. γ) Σφραγίδες ελαττωματικές ή λείπουν. δ) Η πινακίδα βαθμονόμησης λείπει, δεν είναι αναγνώσιμη ή δεν ισχύει πλέον. ε) Καταφανής παραποίηση ή παρέμβαση. στ) Το μέγεθος τροχών δεν είναι συμβατό με τις παραμέτρους βαθμονόμησης.
7.10. Διάταξη περιορισμού (κόφτης) της ταχύτητας (εάν έχει τοποθετηθεί/απαιτείται)	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας εάν το σύστημα υπάρχει.	α) Δεν έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Καταφανώς δεν λειτουργεί. γ) Εσφαλμένη προκαθορισμένη

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
		ταχύτητα (εάν ελέγχεται) δ) Σφραγίδες ελαττωματικές ή λείπουν. ε) Η πινακίδα βαθμονόμησης λείπει, δεν είναι αναγνώσιμη ή δεν ισχύει πλέον. στ) Το μέγεθος τροχών δεν είναι συμβατό με τις παραμέτρους βαθμονόμησης.
7.11 Αριθμός χιλιομετρικών αποστάσεων (κοντέρ) (εφόσον είναι διαθέσιμος)	Οπτικός έλεγχος	α) Καταφανής παρέμβαση (απάτη) β) Καταφανώς εκτός λειτουργίας.
7.12 Ηλεκτρονικός έλεγχος ευστάθειας (ESC), εάν έχει τοποθετηθεί/απαιτείται	Οπτικός έλεγχος	α) Λείπουν ή έχουν βλάβες οι αισθητήρες στροφών τροχού. β) Βλάβες στην καλωδίωση. γ) Λείπουν ή έχουν βλάβη άλλα κατασκευαστικά στοιχεία. δ) Ο διακόπτης έχει βλάβη ή δεν λειτουργεί άρτια. ε) Η λυχνία ένδειξης δυσλειτουργίας (MIL) του ESC δείχνει οποιοδήποτε είδος αστοχίας του συστήματος.
8. ΟΧΛΗΣΕΙΣ		
8.1. Θόρυβος		
8.1.1 Σύστημα προστασίας από τον θόρυβο	Υποκειμενική εκτίμηση (εκτός εάν ο ελεγκτής θεωρεί ότι η στάθμη θορύβου είναι ενδεχομένως οριακή, οπότε επιτρέπεται να διενεργηθεί έλεγχος του θορύβου «εν στάσει», με τη χρήση ηχομέτρου).	α) Η στάθμη θορύβου υπερβαίνει τα επίπεδα που επιτρέπονται κατά τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ β) Μέρος του συστήματος προστασίας από τον θόρυβο που είναι χαλαρό, ενδέχεται να πέσει, έχει βλάβη, είναι εσφαλμένα τοποθετημένο, λείπει ή καταφανώς είναι τροποποιημένο με τρόπο που είναι δυνατόν να επηρεάσει δυσμενώς τη στάθμη θορύβου.
8.2. Εκπομπές καυσαερίων		
8.2.1 Εκπομπές βενζινοκινητήρων		
8.2.1.1 Σύστημα μετεπεξεργασίας καυσαερίων	Οπτικός έλεγχος	α) Το σύστημα ελέγχου των εκπομπών που τοποθετεί ο κατασκευαστής απουσιάζει ή είναι καταφανώς ελαττωματικό. β) Διαρροές που ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά τις μετρήσεις των εκπομπών
8.2.1.2 Αέρια Εκπομπές	Μέτρηση με τη χρήση αναλυτή καυσαερίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Εναλλακτικώς, η ορθή λειτουργία του συστήματος εκπομπών καυσαερίων σε οχήματα εξοπλισμένα με ενσωματωμένο σύστημα διάγνωσης (OBD) επιτρέπεται, αντί μετρήσεων των εκπομπών, να ελέγχεται με κατάλληλη ανάγνωση της ένδειξης της διάταξης OBD και ταυτόχρονο έλεγχο της ορθής λειτουργίας του συστήματος OBD, με τον κινητήρα σε στροφές βραδυπορίας σύμφωνα με	α) Είτε οι αέριες εκπομπές υπερβαίνουν τα επίπεδα που προσδιορίζει ο κατασκευαστής· β) είτε, εάν δεν είναι διαθέσιμες αυτές οι πληροφορίες, οι εκπομπές CO υπερβαίνουν, i) για οχήματα των οποίων οι εκπομπές δεν ρυθμίζονται από προηγμένο σύστημα

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
	τις συστάσεις προθέρμανσης του κατασκευαστή και άλλες απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	ελέγχου των εκπομπών, — 4,5%, ή — 3,5% ανάλογα με την ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης ή χρήσης που καθορίζεται στις απαιτήσεις⁽¹⁾ ii) για οχήματα των οποίων οι εκπομπές ρυθμίζονται από προηγμένο σύστημα ελέγχου των εκπομπών, — με τον κινητήρα σε στροφές βραδυπορίας: 0,5% — σε υψηλές στροφές βραδυπορίας: 0,3% ή — με τον κινητήρα σε στροφές βραδυπορίας: 0,3%⁶ — σε υψηλές στροφές βραδυπορίας: 0,2% ανάλογα με την ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης ή χρήσης που καθορίζεται στις απαιτήσεις⁽¹⁾ γ) Αισθητήρας λάμδα: εκτός της κλίμακας τιμών $1 \pm 0,03$, ή όχι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή δ) Ανάγνωση της διάταξης OBD δείχνει σοβαρή κακή λειτουργία
8.2.2 Εκπομπές πετρελαιοκινητήρων		
8.2.2.1 Σύστημα μετεπεξεργασίας καυσαερίων	Οπτικός έλεγχος	α) σύστημα ελέγχου των εκπομπών που τοποθετεί ο κατασκευαστής απουσιάζει ή είναι καταφανώς ελαττωματικό. β) Διαρροές που ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά τις μετρήσεις των εκπομπών
8.2.2.2 Θολότητα Εξαιρούνται από αυτή την απαίτηση τα οχήματα που ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν σε κυκλοφορία για πρώτη φορά πριν από την 1η Ιανουαρίου 1980	α) Μέτρηση της θολότητας των καυσαερίων κατά την ελεύθερη επιτάχυνση του κινητήρα (χωρίς φορτίο από την ταχύτητα βραδυπορίας έως την ταχύτητα στην οποία ανακόπτεται η παροχή καυσίμου) με τον μοχλό ταχυτήτων στο νεκρό σημείο και τον συμπλέκτη συμπλεγμένο. β) Προετοιμασία του οχήματος: 1. Τα οχήματα επιτρέπεται να υποβάλλονται σε δοκιμή χωρίς προετοιμασία, μολονότι για λόγους ασφαλείας πρέπει να ελέγχεται εάν έχει θερμανθεί ο κινητήρας και εάν είναι σε εν γένει	α) Για τα οχήματα που ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν σε κυκλοφορία για πρώτη φορά μετά την ημερομηνία που καθορίζεται στις απαιτήσεις⁽¹⁾. η θολότητα υπερβαίνει το μέγεθος που αναγράφεται στην πινακίδα του κατασκευαστή επί του οχήματος. β) Εάν δεν είναι διαθέσιμες αυτές οι πληροφορίες ή εάν οι απαιτήσεις⁽¹⁾ δεν επιτρέπουν τη χρήση τιμών

⁶ Οχήματα που έχουν λάβει έγκριση τύπου σύμφωνα με τις οριακές τιμές της γραμμής A ή B της παραγράφου του παραρτήματος I της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ ή τα οποία ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν για πρώτη φορά σε κυκλοφορία μετά την 1η Ιουλίου 2002.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
	ικανοποιητική κατάσταση από μηχανολογική άποψη. 2. Απαιτήσεις προετοιμασίας: i) Ο κινητήρας έχει θερμανθεί πλήρως, επί παραδείγματι η θερμοκρασία του ελαίου του κινητήρα, όταν μετράται με αισθητήρα στο σωλήνα στάθμης του ελαίου, είναι τουλάχιστον 80 °C, ή χαμηλότερη εφόσον αυτή είναι η φυσιολογική θερμοκρασία λειτουργίας, ή η θερμοκρασία του συγκροτήματος του κινητήρα, όταν μετράται με τη στάθμη της υπέρυθρης ακτινοβολίας, είναι τουλάχιστον ισοδύναμη. Εάν, λόγω της διαμόρφωσης του οχήματος, είναι πρακτικά αδύνατη αυτή η μέτρηση, η φυσιολογική θερμοκρασία λειτουργίας του κινητήρα επιτρέπεται να επιτευχθεί με άλλα μέσα, π.χ. με τη λειτουργία του ανεμιστήρα του κινητήρα. ii) Το σύστημα εξάτμισης πρέπει να έχει καθαρισθεί με τουλάχιστον τρεις κύκλους ελεύθερης επιτάχυνσης ή με άλλη ανάλογη μέθοδο. γ) Διαδικασία δοκιμής: 1 Ο κινητήρας και ο τυχόν υπερτροφοδότης είναι σε κατάσταση βραδυπορίας πριν από την έναρξη κάθε κύκλου ελεύθερης επιτάχυνσης. Για τα βαρέα πετρελαιοκίνητα οχήματα, αυτό σημαίνει αναμονή επί τουλάχιστον 10 δευτερόλεπτα μετά την απενεργοποίηση του επιταχυντή. 2. Κατά την έναρξη κάθε κύκλου ελεύθερης επιτάχυνσης, το ποδοπλήκτρο του επιταχυντή πρέπει να πιέζεται πλήρως και γρήγορα (σε χρόνο κάτω του 1 δευτερολέπτου), βαθμιαία και όχι απότομα ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη παροχή από την αντλία έγχυσης. 3. Κατά τη διάρκεια κάθε κύκλου ελεύθερης επιτάχυνσης, ο κινητήρας φθάνει τις στροφές αποκοπής παροχής καυσίμου ή, στα οχήματα με αυτόματο κιβώτιο, τις στροφές που προδιαγράφει ο κατασκευαστής ή, εφόσον δεν διατίθενται τα δεδομένα αυτά, τα 2/3 των στροφών αποκοπής παροχής καυσίμου, πριν αφηθεί ο επιταχυντής. Αυτό μπορεί να ελεγχθεί π.χ. με παρακολούθηση των στροφών του κινητήρα ή με την πάροδο ικανού χρόνου μεταξύ αρχικής ενεργοποίησης του επιταχυντή και απενεργοποίησής του, ο οποίος στην περίπτωση των οχημάτων των κατηγοριών 1 και 2 του παραρτήματος 1 πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα. 4. Όχημα απορρίπτεται μόνον εφόσον η μέση αριθμητική τιμή τριών τουλάχιστον κύκλων ελεύθερης επιτάχυνσης, υπερβαίνει την οριακή τιμή. Για τον υπολογισμό επιτρέπεται να απορριφθούν μετρήσεις που παρεκκλίνουν σημαντικά από τη μετρηθείσα μέση τιμή ή το αποτέλεσμα οιοδήποτε άλλου στατιστικού υπολογισμού που λαμβάνει υπόψη τη διασπορά των μετρήσεων. Τα κράτη μέλη δύνανται να περιορίζουν τον αριθμό των κύκλων δοκιμής. 5. Για να αποφεύγονται άσκοπες δοκιμές, τα	αναφοράς, για κινητήρες με φυσική αναρρόφηση : $2,5 \text{ m}^{-1}$, για κινητήρες με υπερπλήρωση : $3,0 \text{ m}^{-1}$, ή, προκειμένου για οχήματα τα οποία προσδιορίζονται στις απαιτήσεις(1). ή τα οποία ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν σε κυκλοφορία για πρώτη φορά μετά την ημερομηνία που καθορίζεται στις απαιτήσεις⁽¹⁾, $1,5 \text{ m}^{-1}$ ⁷.

7

Οχήματα που έχουν λάβει έγκριση τύπου σύμφωνα με τις οριακές τιμές της γραμμής A ή B της παραγράφου 5.3.1.4 του παραρτήματος I της οδηγίας 70/220/EOK ή της γραμμής B1, B2 ή Γ της παραγράφου 6.2.1 του παραρτήματος I της οδηγίας 88/77/EOK, ή τα οποία ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν για πρώτη φορά σε κυκλοφορία μετά την 1η Ιουλίου 2008.

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
	κράτη μέλη δύνανται να απορρίπτουν τα οχήματα στα οποία μετρήθηκαν τιμές σημαντικά κατώτερες των οριακών τιμών μετά από λιγότερους από τρεις κύκλους ελεύθερης επιτάχυνσης ή μετά τους κύκλους καθαρισμού. Επίσης για να αποφεύγονται άσκοπες δοκιμές, τα κράτη μέλη δύνανται να εγκρίνουν τα οχήματα στα οποία μετρήθηκαν τιμές σημαντικά κατώτερες των οριακών τιμών μετά από λιγότερους από τρεις κύκλους ελεύθερης επιτάχυνσης ή μετά τους κύκλους καθαρισμού.	
8.3 Καταστολή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών		
Καταστολή των ραδιοπαραστίτων (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση.	Δεν τηρείται τυχόν διάταξη των απαιτήσεων ⁽¹⁾ .
8.4 Άλλα ζητήματα σχετικά με το περιβάλλον		
8.4.1 Διαρροές υγρών	Οπτική επιθεώρηση.	Οποιαδήποτε υπέρμετρη διαρροή υγρών που είναι δυνατόν να βλάψει το περιβάλλον ή να δημιουργήσει κίνδυνο για την ασφάλεια άλλων χρηστών του οδικού δικτύου.
9. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ M2, M3		
9.1. Πόρτες		
9.1.1 Πόρτες εισόδου και εξόδου	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ελαττωματική λειτουργία. β) Υποβαθμισμένη κατάσταση. γ) Ατελής χειρισμός έκτακτης ανάγκης. δ) Ατελής τηλεχειρισμός πορτών και προειδοποιητικών διατάξεων. ε) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.1.2 Έξοδοι κινδύνου	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας (κατά περίπτωση).	α) Ελαττωματική λειτουργία β) Λείπουν ή είναι δυσανάγνωστα τα σήματα εξόδων έκτακτης ανάγκης. γ) Λείπει σφυρί θραύσης υαλοπινάκων. δ) Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾
9.2. Σύστημα αποθάμβωσης και αποπάγωσης (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Δεν λειτουργεί άρτια. β) Εκπομπή τοξικών αερίων και καυσαερίων στον θάλαμο οδηγού ή στο διαμέρισμα επιβατών γ) Ατελής αποπάγωση (εάν είναι υποχρεωτική)
9.3. Σύστημα εξαερισμού και θέρμανσης (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	α) Ελαττωματική λειτουργία. β) Εκπομπή τοξικών αερίων και καυσαερίων στον θάλαμο οδηγού ή στο διαμέρισμα επιβατών
9.4. Καθίσματα		
9.4.1 Καθίσματα επιβατών (συμπεριλαμβανομένων καθισμάτων προσωπικού συνοδείας)	Οπτικός έλεγχος	α) Καθίσματα σε υποβαθμισμένη κατάσταση ή επισφαλή. β) Πτυσσόμενα καθίσματα (εάν επιτρέπονται) δεν λειτουργούν αυτομάτως. γ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
9.4.2 Κάθισμα οδηγού (πρόσθετες απαιτήσεις)	Οπτικός έλεγχος	α) Ελαττωματικές ειδικές διατάξεις, όπως αντηλιακή προστασία ή αντiekτυφλωτικό πέτασμα. β) Η προστασία του οδηγού είναι επισφαλής ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.5. Διατάξεις εσωτερικού φωτισμού και σήμανσης οδούσεων (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας	Διάταξη ελαττωματική ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.6. Διάδρομοι, χώροι ορθίων	Οπτικός έλεγχος	α) Επισφαλές δάπεδο. β) Ελαττωματικοί χειρολισθητήρες ή χειρολαβές. γ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.7. Σκάλες και βαθμίδες	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας (κατά περίπτωση).	α) Σε υποβαθμισμένη κατάσταση ή κατεστραμμένες. β) Πτυσσόμενες βαθμίδες δεν λειτουργούν σωστά. γ) Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.8. Σύστημα επικοινωνίας επιβατών (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας.	Ελαττωματικό σύστημα.
9.9. Πινακίδες ανακοινώσεων (X) ⁽²⁾	Οπτική επιθεώρηση.	α) Πινακίδα ανακοινώσεων λείπει, είναι εσφαλμένη ή δεν είναι αναγνώσιμη. β) Δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.10. Απαιτήσεις σχετικά με τη μεταφορά παιδιών. (X) ⁽²⁾		
9.10.1 Πόρτες	Οπτικός έλεγχος	Οι πόρτες δεν προστατεύονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ σχετικά με αυτό το είδος μεταφοράς.
9.10.2 Σήμανση και ειδικός εξοπλισμός	Οπτικός έλεγχος	Σήμανση ή ειδικός εξοπλισμός λείπει ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.11. Απαιτήσεις σχετικά με τη μεταφορά ατόμων με αναπηρία. (X) ⁽²⁾		
9.11.1 Πόρτες, ράμπες και ανελκυστήρες	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας	α) Ελαττωματική λειτουργία β) Υποβαθμισμένη κατάσταση. γ) Ελαττωματικό(ά) χειριστήριο(α). δ) Ελαττωματική(ές) προειδοποιητική(ές) διάταξη (διατάξεις). ε) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.11.2 Στερεώσεις αμαξιδίων αναπήρων	Οπτική επιθεώρηση και έλεγχος λειτουργίας, εάν είναι σκόπιμο.	α) Ελαττωματική λειτουργία β) Υποβαθμισμένη κατάσταση. γ) Ελαττωματικό(ά) χειριστήριο(α). δ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.11.3 Σήμανση και ειδικός εξοπλισμός	Οπτικός έλεγχος	Σήμανση ή ειδικός εξοπλισμός λείπει ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.12. Λοιπός ειδικός εξοπλισμός (X) ⁽²⁾		
9.12.1. Εγκαταστάσεις	Οπτικός έλεγχος	α) Εγκατάσταση δεν πληροί τις

Σημείο	Μέθοδος	Αίτια αστοχίας
προετοιμασίας φαγητού		απαιτήσεις ⁽¹⁾ . β) Εγκατάσταση κατεστραμμένη σε βαθμό που θα ήταν επικίνδυνη η χρήση της.
12.2. Εγκαταστάσεις υγιεινής	Οπτικός έλεγχος	Η εγκατάσταση δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .
9.12.3. Λοιπές διατάξεις (π.χ. οπτικοακουστικά συστήματα)	Οπτικός έλεγχος	Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Οι «απαιτήσεις» καθορίζονται ως απαιτήσεις έγκρισης τύπου κατά την ταξινόμηση ή θέση σε κυκλοφορία για πρώτη φορά, καθώς και ως υποχρεώσεις εκ των υστέρων εξοπλισμού ή με εθνική νομοθεσία στη χώρα ταξινόμησης.

Με (X) χαρακτηρίζονται τα σημεία που σχετίζονται με την κατάσταση του οχήματος και την καταλληλότητα οδικής χρήσης του αλλά δεν θεωρούνται ουσιώδη για τον περιοδικό έλεγχο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΣΤΟΧΙΩΝ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Για κάθε σύστημα και κατασκευαστικό στοιχείο οχήματος που υποβάλλεται σε τεχνικό έλεγχο, οι κανόνες που εφαρμόζονται κατά τον τεχνικό έλεγχο για να προσδιορίζεται εάν είναι αποδεκτή η κατάσταση του οχήματος είναι οι εξής.

Σημείο		Αίτια αστοχίας		Αξιολόγηση αστοχιών		
				Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
0. ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ						
0.1.	Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας (εάν προδιαγράφεται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾)	α)	Πινακίδα(ες) λείπει(ουν) ή είναι τόσο επισφαλής(είς)/χαλαρά στερεωμένη(ες) που πιθανότατα θα πέσει(ουν).		X	
		β)	Η επιγραφή λείπει ή δεν είναι αναγνώσιμη.		X	
		γ)	Δεν ανταποκρίνεται στα έγγραφα ή στα μητρώα.		X	
0.2.	Αριθμός ταυτοποίησης πλαισίου/αύξων αριθμός	α)	Λείπει ή αδύνατον να εξευρεθεί.		X	
		β)	Ελλιπής, μη αναγνώσιμος.		X	
		γ)	Δεν ανταποκρίνεται στα έγγραφα ή στα μητρώα.		X	
1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ						
1.1. Μηχανική κατάσταση και λειτουργία						
1.1.1.	Στρεφόμενος άξονας ποδο/χειροπλήκτρου κύριου συστήματος πέδησης	α)	Στρεφόμενος άξονας πολύ σφικτός.		X	
		β)	Υπερβολική φθορά ή τζόγος.		X	
1.1.2.	Κατάσταση και διαδρομή του ποδο/χειροπλήκτρου του μηχανισμού πέδησης	α)	Υπερβολική ή ανεπαρκής ελεύθερη διαδρομή.		X	
		β)	Η πέδηση δεν διακόπτεται σωστά μετά την παύση της επενέργειας στο σύστημα.	X		
		Μη ορθή λειτουργία			X	
		γ)	Δεν υπάρχει, είναι χαλαρό ή έχει υποστεί λείανση λόγω φθοράς το αντιολισθητικό κάλυμμα του ποδοπλήκτρου.	X		
1.1.3.	Αντλία κενού ή αεροσυμπιεστής και δοχεία	α)	Ανεπαρκής πίεση/υποπίεση/κενό δεν επαρκεί για τη χρησιμοποίηση της πέδης τουλάχιστον τέσσερις φορές μετά τη λειτουργία του συστήματος προειδοποίησης (ή η ένδειξη του μανομέτρου βρίσκεται στη ζώνη «κίνδυνος»)		X	X
		δύο φορές μετά τη λειτουργία του συστήματος προειδοποίησης (ή η ένδειξη του μανομέτρου βρίσκεται στη ζώνη «κίνδυνος»)				

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυν
	β) Δεν πληροί τις απαιτήσεις ο χρόνος που παρέρχεται μέχρις ότου η πίεση/υποπίεση ανέλθει σε τιμή ασφαλούς λειτουργίας ⁽¹⁾ .		X	
	γ) Δεν λειτουργεί η προστατευτική βαλβίδα πολλών κυκλωμάτων ή η ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης.		X	
	δ) Διαρροή αέρα που προκαλεί σημαντική πτώση πίεσης ή αισθητές διαρροές αέρα.		X	
	ε) Εξωτερική βλάβη πιθανώς επηρεάζει τη λειτουργία του συστήματος πέδησης.		X	
	Οι επιδόσεις της δευτερεύουσας πέδησης δεν πληρούνται.			X
1.1.4. Δείκτης προειδοποίησης χαμηλής πίεσης ή μανόμετρο	Κακή ή ελαττωματική λειτουργία του προειδοποιητικού δείκτη ή του μανομέτρου. Μη αναγνωρίσιμη χαμηλή πίεση.	X	X	
1.1.5. Χειροκίνητη βαλβίδα ελέγχου της πέδησης	α) Ρωγμές, βλάβες ή υπερβολική φθορά του χειριστηρίου.		X	
	β) Επισφαλής λειτουργία του χειριστηρίου ή της βαλβίδας.		X	
	γ) Χαλαρές συνδέσεις ή διαρροές στο σύστημα.		X	
	δ) Μη ικανοποιητική λειτουργία.		X	
1.1.6. Πλήκτρο ενεργοποίησης, μοχλός χειρισμού, επίσχεστρο (καστάνια) πέδης στάθμευσης	α) Καστάνια δεν συγκρατεί ορθώς.		X	
	β) Φθορά στον άξονα περιστροφής του μοχλού ή του μηχανισμού της καστάνιας του μοχλού. Υπερβολική φθορά	X	X	
	γ) Υπερβολική διαδρομή του μοχλού χειρισμού λόγω κακής ρύθμισης.		X	
	δ) Πλήκτρο ενεργοποίησης λείπει, έχει βλάβη ή είναι εκτός λειτουργίας.		X	
	ε) Ελλιπής λειτουργία, προειδοποιητικός δείκτης δείχνει δυσλειτουργία.		X	
1.1.7. Βαλβίδες συστήματος πέδησης (ποδοβαλβίδες, βαλβίδες αποσυμπίεσης, ρυθμιστές πίεσης)	α) Βλάβη βαλβίδας ή υπερβολική διαρροή αέρα. Μη ορθή λειτουργία		X	X
	β) Υπερβολική εκροή λαδιού από τον αεροσυμπιεστή.	X		
	γ) Βαλβίδα επισφαλής ή ανεπαρκώς στερεωμένη.		X	
	δ) Εκροή ή διαρροή υδραυλικού υγρού. Μη ορθή λειτουργία		X	X
1.1.8. Σύνδεσμοι (ρακόρ) για σύστημα πέδησης ρυμουλκούμενο	α) Ελαττωματική στρόφιγγα διακοπής ή βαλβίδα αυτόματου κλεισίματος. Μη ορθή λειτουργία	X	X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
υ (ηλεκτρική ή πνευματική σύνδεση)	β) Επισφαλής ή ανεπαρκώς στερεωμένη στρόφιγγα διακοπής ή βαλβίδα. Μη ορθή λειτουργία	X	X	
	γ) Υπερβολικές διαρροές. Μη ορθή λειτουργία		X	X
	δ) Δεν λειτουργεί ορθώς. Μη ορθή λειτουργία πέδης		X	X
	1.1.9. Δοχείο πίεσης του συστήματος αποταμίευσης ενέργειας α) Βλάβη, διάβρωση ή διαρροές δοχείου Σοβαρή βλάβη, διάβρωση ή διαρροή δοχείου.	X	X	
1.1.10. Σύστημα υποβοήθησης της πέδησης (σερβομηχανισμοί), κεντρικός κύλινδρος (υδραυλικά συστήματα)	β) Δεν λειτουργεί ορθά το σύστημα αποστράγγισης Δεν λειτουργεί το σύστημα αποστράγγισης.	X	X	
	γ) Επισφαλής ή ανεπαρκής στερέωση του δοχείου.		X	
	α) Ελαττωματική ή αναποτελεσματική λειτουργία του σερβομηχανισμού.		X	
	β) Ελαττωματικός κεντρικός κύλινδρος, αλλά λειτουργεί ακόμη η πέδη. Ελαττωματικός κεντρικός κύλινδρος ή διαρροές από αυτόν.		X	X
	γ) Επισφαλής κεντρικός κύλινδρος, αλλά λειτουργεί ακόμη η πέδη. Επισφαλής κεντρικός κύλινδρος.		X	X
	δ) Ανεπαρκής ποσότητα υγρού πέδησης (κάτω της ελάχιστης ένδειξης αλλά άνω του 50% της χωρητικότητας του δοχείου). Ανεπαρκής ποσότητα υγρού πέδησης (κάτω της ελάχιστης ένδειξης αλλά κάτω του 50% της χωρητικότητας του δοχείου). Υγρό πέδησης μη ορατό	X	X	X
	ε) Δεν υπάρχει κάλυμμα στο δοχείο του κεντρικού κυλίνδρου.	X		
	στ) Η ενδεικτική λυχνία υγρού πέδησης παραμένει συνεχώς αναμμένη ή είναι ελαττωματική.	X		
	ζ) Δεν λειτουργεί άρτια η διάταξη προειδοποίησης για πτώση της στάθμης του υγρού πέδησης.	X		
	1.1.11. Ακαμπτοι σωλήνες συστήματος πέδησης α) Σημαντικός κίνδυνος βλάβης ή θραύσης.			X
	β) Διαρροές από σωλήνες ή συνδέσεις (συστήματα πέδησης με πεπιεσμένο αέρα) Διαρροές από σωλήνες ή συνδέσεις (υδραυλικά συστήματα πέδησης)		X	X
	γ) Βλάβες ή υπερβολική διάβρωση σωλήνων.		X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυν
	Δυσμενής επιρροή στη λειτουργία της πέδησης με την εμπλοκή ή άμεσο κίνδυνο διαρροής			X
	δ) Εσφαλμένη τοποθέτηση σωλήνων. Κίνδυνος βλάβης	X		
	α) Σημαντικός κίνδυνος βλάβης ή θραύσης.		X	X
1.1.12. Εύκαμπτοι σωλήνες συστήματος πέδησης	β) Συστροφή ή ανεπαρκές μήκος των εύκαμπτων σωλήνων Βλάβη, σημεία τριβής των εύκαμπτων σωλήνων	X		
	γ) Διαρροές από εύκαμπτους σωλήνες ή συνδέσεις. (συστήματα πέδησης με πεπιεσμένο αέρα) Διαρροές από σωλήνες ή συνδέσεις (υδραυλικά συστήματα πέδησης)		X	X
	δ) Υπερβολική διόγκωση των σωλήνων όταν τίθενται υπό πίεση. Βλάβη κορδονιού		X	X
	ε) Πορώδεις εύκαμπτοι σωλήνες.		X	
	α) Επενδύσεις ή τακάκια υπερβολικά φθαρμένα (στην ένδειξη ελάχιστου) Επενδύσεις ή τακάκια υπερβολικά φθαρμένα (κάτω από την ένδειξη ελάχιστου)		X	X
1.1.13. Παρεμβύσματα φρένων	β) Λερωμένες επενδύσεις ή τακάκια (λάδια, γράσο κλπ.). Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης		X	X
	γ) Λείπει επένδυση ή τακάκι.			X
	α) Τύμπανο (ταμπούρο) ή δίσκος φθαρμένος Τύμπανο (ταμπούρο) ή δίσκος υπερβολικά φθαρμένος, διαβρωμένος ή χαραγμένος ή ρηγματωμένος, επισφαλής ή σπασμένος.		X	X
1.1.14. Τύμπανα (ταμπούρα), δισκόφρενα	β) Τύμπανα ή δίσκοι λερωμένοι (λάδια, γράσο κλπ.).		X	
	γ) Λείπει τύμπανο ή δίσκος			X
	δ) Επισφαλής στερέωση της πλάκας στήριξης.		X	
	α) Συρματόσχοινα φθαρμένα ή μπλεγμένα. Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης		X	X
1.1.15. Καλώδια (συρματόσχοινα), ράβδοι, μοχλοί, συνδέσεις συστήματος πέδησης	β) Υπερβολική φθορά ή διάβρωση αυτών των κατασκευαστικών στοιχείων. Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης		X	X
	γ) Επισφαλές συρματόσχοινο, ράβδος ή σύνδεση.		X	
	δ) Ελαττωματικός οδηγός συρματόσχοινων.		X	
	ε) Περιορισμένη ελευθερία κίνησης του συστήματος πέδησης.		X	
	στ) Αφύσικη μετατόπιση των μοχλών/συνδέσεων, ενδεικτική κακής ρύθμισης ή υπερβολικής φθοράς.		X	
	α) Κύλινδροι πέδησης με ρωγμές ή βλάβες. Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης		X	X
1.1.16. Κύλινδροι πέδησης				

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
(περιλαμβάνονται τα συστήματα πέδησης με ελατήρια υδραυλικοί κύλινδροι)				
	β) Διαρροές από κύλινδρο πέδησης. Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης		X	X
	γ) Επισφαλής ή ανεπαρκώς στερεωμένος κύλινδρος πέδησης. Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης		X	X
	δ) Υπερβολικά διαβρωμένος κύλινδρος πέδησης. Πιθανόν να ραγίσει		X	X
	ε) Ανεπαρκής ή υπερβολική διαδρομή του εμβόλου λειτουργίας ή της μεμβράνης. Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης (ανεπαρκής ελεύθερη μετατόπιση)		X	X
	στ) Φθαρμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη Λείπει ή είναι υπερβολικά φθαρμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη.	X	X	
1.1.17. Βαλβίδα αυτόματης προσαρμογής της πέδησης στο φορτίο	α) Ελαττωματική σύνδεση.		X	
	β) Εσφαλμένη ρύθμιση σύνδεσης.		X	
	γ) Βαλβίδα «κολλημένη» ή εκτός λειτουργίας (λειτουργία ABS). Βαλβίδα «κολλημένη» ή εκτός λειτουργίας.		X	X
	δ) Λείπει η βαλβίδα (εάν απαιτείται)			X
	ε) Λείπει η πινακίδα δεδομένων.	X		
	στ) Δεδομένα δυσανάγνωστα ή δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾	X		
1.1.18. Αυτόματοι-έκκεντροι μοχλοί ρύθμισης και δείκτες	α) Μοχλός ρύθμισης έχει βλάβη, έχει «κολλήσει» ή παρουσιάζει αφύσικη μετατόπιση, υπερβολική φθορά ή εσφαλμένη ρύθμιση.		X	
	β) Ελαττωματικός μοχλός ρύθμισης.		X	
	γ) Εσφαλμένη εγκατάσταση ή αντικατάσταση.		X	
1.1.19. Σύστημα συνεχούς πέδησης (όταν υπάρχει ή)	α) Επισφαλείς συνδέσεις ή στερεώσεις. Μη ορθή λειτουργία	X	X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυν
απαιτείται)	β) Σύστημα προφανώς είναι ελαττωματικό ή λείπει.		X	
1.1.20. Αυτόματη λειτουργία πεδών ρυμουλκούμενου	Πέδη ρυμουλκούμενου δεν ενεργοποιείται αυτόματα όταν αποσυνδέεται η ζεύξη.			X
1.1.21. Πλήρες σύστημα πέδησης	α) Εξωτερικές βλάβες ή υπερβολική διάβρωση άλλων διατάξεων του συστήματος (π.χ. αντλία αντιψυκτικού, ξηραντήρας αέρα κλπ.) κατά τρόπο που επηρεάζεται δυσμενώς το σύστημα πέδησης. Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης		X	X
	β) Υπερβολική διαρροή αέρα ή αντιψυκτικού. Μη ορθή λειτουργία του συστήματος	X	X	
	γ) Επισφαλής ή ακατάλληλη στερέωση οποιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου.		X	
	δ) Ακατάλληλη επιδιόρθωση ή τροποποίηση οποιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου ⁸ . Έχουν θιγεί οι επιδόσεις της πέδησης		X	X
	α) Λείπουν.		X	
1.1.22. Συνδέσεις διενέργειας δοκιμών (όταν έχουν τοποθετηθεί ή απαιτούνται)	β) Βλάβη Έχουν περιπέσει σε αχρηστία ή παρουσιάζουν διαρροή.	X	X	
1.2. Επιδόσεις και απόδοση κύριου συστήματος πέδησης.				
1.2.1. Επιδόσεις	α) Ανεπαρκής δύναμη πέδησης σε έναν ή περισσότερους τροχούς. Έλλειψη πέδησης σε έναν ή περισσότερους τροχούς		X	X
	β) Η δύναμη πέδησης σε οποιονδήποτε τροχό είναι μικρότερη από το 70% της μέγιστης δύναμης που καταγράφεται σε άλλο τροχό του ίδιου άξονα. Μη βαθμιαία μεταβολή της δύναμης πέδησης (απότομη εμπλοκή). Η δύναμη πέδησης σε οποιοδήποτε τροχό είναι μικρότερη από το 50% της μέγιστης δύναμης που καταγράφεται σε άλλο τροχό του ίδιου άξονα για κινητήριους τροχούς.		X	X
	γ) Μη βαθμιαία μεταβολή της δύναμης πέδησης (απότομη εμπλοκή).		X	
	δ) Ανώμαλη υστέρηση στη λειτουργία της πέδησης σε οποιονδήποτε τροχό.		X	
	ε) Υπέρμετρη διακύμανση της δύναμης πέδησης κατά τη διάρκεια πλήρους περιστροφής τροχού.		X	
	1.2.2. Απόδοση	Δεν επιτυγχάνεται η ακόλουθη ελάχιστη τιμή:	X	

⁸ «Ακατάλληλη επιδιόρθωση ή τροποποίηση» σημαίνει επιδιόρθωση ή τροποποίηση με δυσμενείς επιπτώσεις στην οδική ασφάλεια του οχήματος ή αρνητικές συνέπειες στο περιβάλλον.

⁹ 48% για τα οχήματα της κατηγορίας 1 που δεν είναι εξοπλισμένα με ABS ή τύπου που έχει εγκριθεί πριν την 1η Οκτωβρίου 1991.

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μειζων	Επικίνδυνη
	Όσον αφορά οχήματα που ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά μετά την έναρξη ισχύος της οδηγίας 2010/48/ΕΕ: – Κατηγορίας N1: 50 % – Κατηγορίας M1: 58 % – Κατηγοριών M2 και M3 50 % – Κατηγοριών N2 και N3: 50 % – Κατηγοριών O2 (XX)⁽³⁾, O3 και O4: • για ημιρυμουλκούμενα: 45% • για ρυμουλκούμενα με ράβδο έλξης: 50% Όσον αφορά οχήματα που ταξινομήθηκαν πριν από την έναρξη ισχύος της οδηγίας 2010/48/ΕΕ: Κατηγορίας N1: 45% Κατηγοριών M1, M2 και M3: 50%⁹ Κατηγοριών N2 και N3: 43%¹⁰ Κατηγοριών O2 (XX)⁽³⁾, O3 και O4: 40%¹¹ Λοιπών κατηγοριών (XX)⁽³⁾ - Κατηγοριών L (και οι δυο πέδες): - Κατηγορίας L1e: 42 % - Κατηγοριών L2e, L6e: 40 % - Κατηγορίας L3e: 50 % - Κατηγορίας L4e: 46 % - Κατηγοριών L5e, L7e: 44 % - Κατηγοριών L (πέδη πίσω τροχού): - όλες οι κατηγορίες : 25 % Κάτω του 50% των ανωτέρω τιμών που επιτυγχάνονται ως προς τη μάζα του οχήματος κατά τον έλεγχο			X
1.3. Επιδόσεις και απόδοση της βοηθητικής (έκτακτης ανάγκης) πέδης (εφόσον υπάρχει ως ξεχωριστό σύστημα).				
1.3.1. Επιδόσεις	α) Ανεπαρκής δύναμη πέδησης σε έναν ή περισσότερους τροχούς. Έλλειψη πέδησης σε έναν ή περισσότερους τροχούς		X	X
	β) Η δύναμη πέδησης σε οποιονδήποτε τροχό είναι μικρότερη από το 70% της μέγιστης δύναμης που καταγράφεται σε άλλο τροχό του ίδιου άξονα. Μη βαθμιαία μεταβολή της δύναμης πέδησης (απότομη εμπλοκή). Η δύναμη πέδησης σε οποιοδήποτε τροχό είναι μικρότερη από το 50% της μέγιστης δύναμης που καταγράφεται σε άλλο τροχό του ίδιου άξονα για κινητήριους τροχούς.		X	X

¹⁰ 45% για τα οχήματα που έχουν ταξινομηθεί μετά το 1988 ή από την ημερομηνία που καθορίζεται στις απαιτήσεις, όποια ημερομηνία είναι μεταγενέστερη.

¹¹ 43% για ημιρυμουλκούμενα και ρυμουλκούμενα με ράβδο έλξης που έχουν ταξινομηθεί μετά το 1988 ή από την ημερομηνία που καθορίζεται στις απαιτήσεις, όποια ημερομηνία είναι μεταγενέστερη.

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μειζων	Επικίνδυνη
	γ) Μη βαθμιαία μεταβολή της δύναμης πέδησης (απότομη εμπλοκή).		X	
1.3.2. Απόδοση	Η δύναμη πέδησης είναι μικρότερη από το 50% ¹² της επίδοσης του κύριου συστήματος πέδησης που ορίζεται στο σημείο 1.2.2 για την μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ή, στην περίπτωση ημιρυμουλκούμενου, για το άθροισμα των επιτρεπτών φορτίων ανά άξονα. (πλην των L1e και L3e). Κάτω του 50% των ανωτέρω τιμών που επιτυγχάνονται ως προς τη μάζα του οχήματος κατά τον έλεγχο		X	X
1.4. Επιδόσεις και απόδοση της πέδης στάθμευσης				
1.4.1. Επιδόσεις	Η πέδη δεν επενεργεί σε μία πλευρά ή, κατά τη δοκιμή σε οδό, το όχημα παρεκκλίνει υπέρμετρα από ευθεία πορεία. Κάτω του 50% της τιμών απόδοσης που επιτυγχάνονται ως προς τη μάζα του οχήματος κατά τον έλεγχο		X	X
1.4.2. Απόδοση	Δεν προκύπτει ο ελάχιστος για όλες τις κατηγορίες οχημάτων λόγος πέδησης 16% σε σχέση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ή, στην περίπτωση των μηχανοκίνητων οχημάτων, 12% σε σχέση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη συνδυασμένη μάζα του οχήματος, όποιος είναι ο μεγαλύτερος (πλην των L1e και L3e). Κάτω του 50% των ανωτέρω τιμών που επιτυγχάνονται ως προς τη μάζα του οχήματος κατά τον έλεγχο		X	X
1.5. Επιδόσεις του συστήματος συνεχούς πέδησης	α) Η απόδοση της πέδησης δεν μεταβάλλεται προοδευτικά (δεν εφαρμόζεται σε συστήματα πέδησης με ανάσχεση των καυσασερίων).		X	
	β) Το σύστημα δεν λειτουργεί.		X	
1.6. Σύστημα ανιεμπλοκής των τροχών κατά την πέδηση (ABS)	α) Ελαττωματική διάταξη προειδοποίησης.		X	
	β) Στη διάταξη προειδοποίησης εμφανίζεται κακή λειτουργία του συστήματος ABS.		X	
	γ) Λείπουν ή έχουν βλάβες οι αισθητήρες στροφών τροχού.		X	
	δ) Βλάβες στην καλωδίωση.		X	
	ε) Λείπουν ή έχουν βλάβη άλλα κατασκευαστικά στοιχεία.		X	
1.7. Ηλεκτρονικό Σύστημα Πέδησης (EBS)	α) Ελαττωματική διάταξη προειδοποίησης.		X	
	β) Στη διάταξη προειδοποίησης εμφανίζεται κακή λειτουργία του συστήματος EBS.		X	
1.8 Υγρό φρένων	α) Πολύ χαμηλή θερμοκρασία βρασμού του υγρού των φρένων ή μεγάλη περιεκτικότητα σε νερό Θερμοκρασία βρασμού < 180°C ή περιεκτικότητα σε νερό > 1,5% Θερμοκρασία βρασμού < 150°C ή περιεκτικότητα σε νερό > 2,0%	X	X	

¹² 2,2 m/s² για τα οχήματα κατηγορίας N1, N2 και N3.

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
	β) Μολυσμένο υγρό φρένων Άμεσος κίνδυνος αστοχίας		X	X
	γ) Ανεπαρκής ποσότητα υγρού πέδησης (κάτω της ελάχιστης ένδειξης αλλά άνω του 50% της χωρητικότητας του δοχείου). Ανεπαρκής ποσότητα υγρού πέδησης (κάτω της ελάχιστης ένδειξης αλλά κάτω του 50% της χωρητικότητας του δοχείου). Υγρό πέδησης μη ορατό	X	X	X
2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ				
2.1. Μηχανική κατάσταση				
2.1.1. Κατάσταση του συστήματος διεύθυνσης	α) Δυσχέρεια χειρισμού του συστήματος διεύθυνσης.		X	
	β) Στρεβλωμένη άτρακτος του ατέρμονος κοχλία ή φθαρμένες αυλακώσεις. Μη ορθή λειτουργία		X	X
	γ) Υπέρμετρη φθορά της ατράκτου του ατέρμονος κοχλία. Μη ορθή λειτουργία		X	X
	δ) Υπέρμετρη μετατόπιση της ατράκτου του ατέρμονος κοχλία. Μη ορθή λειτουργία		X	X
	ε) Διαρροή. Σχηματισμός σταγονιδίων	X	X	
2.1.2. Στερέωση του κιβωτίου του συστήματος διεύθυνσης	α) Το κιβώτιο του συστήματος διεύθυνσης δεν είναι σωστά στερεωμένο. Άνω του 50% των στερεώσεων χαλαρές ή ορατή σχετική μετατόπιση του πλαισίου/αμαξώματος		X	X
	β) Έχουν διευρυνθεί οι οπές στερέωσης στο πλαίσιο. Μη ορθή λειτουργία άνω του 50% των στερεώσεων		X	X
	γ) Λείπουν ή είναι ραγισμένοι οι κοχλίες στερέωσης. Μη ορθή λειτουργία άνω του 50% των στερεώσεων		X	X
	δ) Ραγισμένο κιβώτιο του συστήματος διεύθυνσης. Μη ορθή σταθερότητα ή αστάθεια περιβλήματος		X	X
2.1.3. Κατάσταση των ράβδων διεύθυνσης	α) Σχετική μετατόπιση μεταξύ διαφορετικών κατασκευαστικών στοιχείων που πρέπει να επιδιορθωθεί. Υπέρμετρη μετατόπιση ή πιθανό ράγισμα		X	X

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσ ων	Μείζων	Επικίνδυν η
	β) Υπέρμετρη φθορά των συναρμογών. Πιθανόν να ραγίσει		X	X
	γ) Ρωγμές ή παραμόρφωση οποιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου. Μη ορθή λειτουργία		X	X
	δ) Λείπουν διατάξεις μανδάλωσης.		X	
	ε) Απευθυγράμμιση μεταξύ κατασκευαστικών στοιχείων (π.χ. κατευθυντήριας ράβδου ή βραχίονα σύνδεσης των περιστρεφόμενων τροχών).		X	
	στ) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση. Μη ορθή λειτουργία		X	X
	ζ) Κατεστραμμένο ή φθαρμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη. Λείπει ή είναι πολύ φθαρμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη.	X	X	
2.1.4. Λειτουργία των ράβδων διεύθυνσης	α) Οι κινούμενες ράβδοι διεύθυνσης προσκρούουν σε σταθερά τμήματα του πλαισίου.		X	
	β) Δεν λειτουργούν ή λείπουν οι αναστολές (στοπ) του συστήματος διεύθυνσης.		X	
2.1.5. Υποβοηθούμενη διεύθυνση (σερβομηχανισμός)	α) Διαρροή υγρού. Μη ορθή λειτουργία		X	X
	β) Ανεπαρκής ποσότητα υγρού. (κάτω της ελάχιστης ένδειξης αλλά άνω του 50% της χωρητικότητας του δοχείου στην ελάχιστη ένδειξη) Κάτω του 50% της χωρητικότητας του δοχείου στην ελάχιστη ένδειξη	X	X	
	γ) Ο μηχανισμός δεν λειτουργεί. Δεν λειτουργεί το σύστημα		X	X
	δ) Σπασμένος ή επισφαλής μηχανισμός. Δεν λειτουργεί το σύστημα		X	X
	ε) Απευθυγράμμιση ή προσκρούσεις μεταξύ κατασκευαστικών στοιχείων. Δεν λειτουργεί το σύστημα		X	X
	στ) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση. Δεν λειτουργεί το σύστημα		X	X
	ζ) Βλάβες, υπέρμετρη φθορά καλωδίων/εύκαμπτων σωλήνων. Δεν λειτουργεί το σύστημα		X	X
2.2. Τιμόνι, κολόνα διεύθυνσης και τιμόνι οδήγησης δικύκλου				
2.2.1. Κατάσταση τιμονιού διεύθυνσης/τιμονιού οδήγησης	α) Σχετική μετατόπιση μεταξύ τιμονιού και κολόνας είναι ενδεικτική χαλαρότητας.		X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
δικύκλου	β) Λείπει διάταξη ανάσχεσης στην πλήμνη του τιμονιού. Πιθανόν να ραγίσει		X	X
	γ) Θραύση ή χαλάρωση της πλήμνης, της στεφάνης ή των ακτίνων του τιμονιού. Πιθανόν να ραγίσει		X	X
	α) Υπέρμετρη προς τα πάνω ή κάτω μετατόπιση του κέντρου της πλήμνης του τιμονιού.		X	
	β) Υπέρμετρη ακτινική μετατόπιση της κορυφής της κολόνας ως προς τον άξονα της κολόνας.		X	
2.2.2. Κολόνα διεύθυνσης /πιρούνι	γ) Φθαρμένος ελαστικός σύνδεσμος.		X	
	δ) Ελαττωματική στερέωση. Πιθανόν να ραγίσει		X	X
	ε) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση.			X
	Υπέρμετρος ελεύθερος τζόγος του συστήματος οδήγησης (για παράδειγμα, η μετατόπιση ενός σημείου της στεφάνης υπερβαίνει κατά το ένα πέμπτο τη διάμετρο του τιμονιού ή δεν τηρεί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Μη ορθό το σύστημα διεύθυνσης		X	X
	Η ευθυγράμμιση δεν ανταποκρίνεται στα δεδομένα του κατασκευαστή του οχήματος ή στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Μη ορθή η πορεία σε ευθεία· διαταραχή της σταθερότητας της κατεύθυνσης πορείας	X	X	
2.4. Ευθυγράμμιση τροχών (X) ⁽²⁾	α) Ελαφρά βλάβη του κατασκευαστικού στοιχείου Κατασκευαστικό στοιχείο με βαρεία βλάβη ή ραγισμένο.		X	X
	β) Υπέρμετρος τζόγος. Μη ορθή η πορεία σε ευθεία· διαταραχή της σταθερότητας της κατεύθυνσης πορείας		X	X
	γ) Ελαττωματική σύνδεση (χαλαρές οι στερεώσεις κάτω του 50%) Ελαττωματική σύνδεση (χαλαρές οι στερεώσεις άνω του 50%)		X	X
	α) Λυχνία ένδειξης δυσλειτουργίας (Malfunction Indicator Lamp, MIL) της EPS δείχνει κάθε αστοχία του συστήματος.		X	
2.5. Τροχός δοκού έλξης διευθυνόμενος από το ρυμουλκούμενο				
2.6. Ηλεκτρονικά υποβοηθούμενη διεύθυνση (EPS)				

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυν
	β) Ασυμβατότητα μεταξύ της γωνίας στροφής του τιμονιού και της γωνίας των τροχών. <u>Δεν λειτουργεί το σύστημα</u>		X	X
	γ) Η υποβοηθούμενη διεύθυνση δεν λειτουργεί.		X	
3. ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ				
3.1. Οπτικό πεδίο	Παρεμπόδιση του οπτικού πεδίου που επηρεάζει ουσιαστικά την εμπρόσθια και την πλευρική ορατότητα. (εκτός της επιφανείας καθαρισμού των υαλοκαθαριστήρων) Βλάβη εντός της επιφανείας καθαρισμού των υαλοκαθαριστήρων ή μη ορατά τα εξωτερικά κάτοπτρα	X	X	
3.2. Κατάσταση υαλοπινάκων	α) Ραγισμένος ή αποχρωματισμένος υαλοπίνακας ή διαφανές φύλλο (εάν επιτρέπεται). (εκτός της επιφανείας καθαρισμού των υαλοκαθαριστήρων) Βλάβη εντός της επιφανείας καθαρισμού των υαλοκαθαριστήρων ή μη ορατά τα εξωτερικά κάτοπτρα	X	X	
	β) Υαλοπίνακας ή διαφανές φύλλο (συμπεριλαμβανομένων ανακλαστικών ή χρωματισμένων υμενίων) δεν πληροί τις προδιαγραφές των απαιτήσεων ⁽¹⁾ (XX) ⁽³⁾ , (εκτός της επιφανείας καθαρισμού των υαλοκαθαριστήρων) Βλάβη εντός της επιφανείας καθαρισμού των υαλοκαθαριστήρων ή μη ορατά τα εξωτερικά κάτοπτρα	X	X	
	γ) Απαράδεκτη η κατάσταση του υαλοπίνακα ή του διαφανούς φύλλου. Πολύ κακή ορατότητα από την εσωτερική επιφάνεια καθαρισμού των υαλοκαθαριστήρων		X	X
3.3. Κάτοπτρα οδήγησης ή οπισθοσκοπικές διατάξεις	α) Κάτοπτρο οδήγησης ή οπισθοσκοπική διάταξη λείπει ή δεν είναι τοποθετημένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . (Τουλάχιστον δύο δυνατότητες ορατότητας πίσω) Λιγότερες από δύο δυνατότητες ορατότητας πίσω	X	X	
	β) Ελαφρά βλάβη ή χαλαρό κάτοπτρου ή διάταξης Εκτός λειτουργίας, με βαρεία βλάβη, χαλαρά στερεωμένο ή επισφαλές κάτοπτρο οδήγησης ή οπισθοσκοπική διάταξη.	X	X	
3.4. Υαλοκαθαριστήρες	α) Οι υαλοκαθαριστήρες δεν λειτουργούν ή λείπουν.		X	
	β) Ελαττωματικά λάστιχα υαλοκαθαριστήρων Τα λάστιχα υαλοκαθαριστήρων λείπουν ή είναι εμφανώς ελαττωματικά.	X	X	
3.5. Υαλοκαθαριστήρες:	Πιδακες καθαρισμού δεν λειτουργούν ικανοποιητικά (χωρίς υγρό καθαρισμού αλλά η αντλία να λειτουργεί ή μη ευθυγραμμισμένος ο εκτοξευτήρας νερού) Πιδακες καθαρισμού δεν λειτουργούν.	X	X	
3.6. Σύστημα αποθάμβωσης (X) ⁽²⁾	Σύστημα εκτός λειτουργίας ή εμφανώς ελαττωματικό.	X		

Σημείο		Αίτια αστοχίας		Αξιολόγηση αστοχιών		
				Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
4. ΦΑΝΟΙ, ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
4.1. Φανοί πορείας						
4.1.1. Κατάσταση και λειτουργία	α)	Φως/πηγή φωτός ελαττωματικό ή λείπει (πολλαπλός φωτισμός/πολλαπλές πηγές φωτισμού· στην περίπτωση LED με το 1/3 σε λειτουργία)	X		X	
		Ένα φως / μία πηγή φωτός· στην περίπτωση LED με τα 2/3 σε λειτουργία)				
	β)	Ελαφρά ελαττωματικό το σύστημα προβολής (αντανakλαστήρας και φακός). Πολύ ελαττωματικό ή λείπει το σύστημα προβολής (αντανakλαστήρας και φακός).	X		X	
	γ)	Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος.			X	
4.1.2. Ευθυγράμμιση		Η σκόπευση του προβολέα δεν βρίσκεται εντός των ορίων που καθορίζονται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .			X	
4.1.3. Διακόπτης	α)	Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ (αριθμός προβολέων που φωτίζουν ταυτόχρονα). Υπέρμετρη η μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση του φωτός εμπρός	X			X
	β)	Διαταραχή της λειτουργίας του χειριστηρίου.			X	
4.1.4. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	α)	Φανός, εκπεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾			X	
	β)	Προϊόντα επί του φακού ή της πηγής φωτός εμφανώς μειώνουν την ένταση του φωτός ή μεταβάλλουν το εκπεμπόμενο φως.			X	
	γ)	Ασυμβατότητα μεταξύ πηγής φωτός και φανού			X	
4.1.5. Διατάξεις οριζοντίωσης (όταν είναι υποχρεωτική)	α)	Η διάταξη δεν λειτουργεί.			X	
	β)	Δεν είναι δυνατός ο χειρισμός της χειροκίνητης διάταξης από τη θέση του οδηγού.			X	
4.1.6. Διάταξη καθαρισμού προβολέων (όταν είναι υποχρεωτική)		Η διάταξη δεν λειτουργεί.	X			
		Για λαμπτήρες εκκένωσης αερίου			X	
4.2. Εμπρός και πίσω φανοί θέσης, φανοί πλευρικής σήμανσης και φανοί όγκου						
4.2.1. Κατάσταση και λειτουργία	α)	Ελαττωματική πηγή φωτός.			X	
	β)	Ελαττωματικός φακός.			X	
	γ)	Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος. Πιθανόν να πέσει	X			X

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
4.2.2 Διακόπτης	α) Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Οι οπίσθιοι φανοί θέσης και οι φανοί πλευρικής σήμανσης μπορούν να σβήνουν όταν είναι αναμμένοι οι φανοί πορείας	X		
	β) Διαταραχή της λειτουργίας του χειριστηρίου.		X	
4.2.3. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾	α) Φανός, εκπεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Κόκκινο φως εμπρός και λευκό πίσω· πολύ μειωμένη η ένταση του φωτός	X		
	β) Προϊόντα επί του φακού ή της πηγής φωτός εμφανώς μειώνουν την ένταση του φωτός ή μεταβάλλουν το εκπεμπόμενο φως. Κόκκινο φως εμπρός και λευκό πίσω· πολύ μειωμένη η ένταση του φωτός	X		
4.3. Φανοί πέδησης				
4.3.1. Κατάσταση και λειτουργία	α) Πηγή φωτός ελαττωματική (πολλαπλή πηγή φωτισμού στην περίπτωση LED με άνω του 1/3 σε λειτουργία) Μία πηγή φωτός· στην περίπτωση LED με κάτω των 2/3 σε λειτουργία) Όλες οι πηγές φωτισμού ελαττωματικές	X		
	β) Ελαφρά ελαττωματικός φακός (χωρίς επίδραση στο εκπεμπόμενο φως) Πολύ ελαττωματικοί φακοί (επίδραση στο εκπεμπόμενο φως)	X		
	γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος. Πιθανόν να πέσει	X		
4.3.2. Διακόπτης	α) Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Καθυστέρηση στη λειτουργία (άνω του 2,5 m/s ² επιβράδυνση πριν ανάψουν τα φώτα πέδησης) Καμία λειτουργία	X		
	β) Διαταραχή της λειτουργίας του χειριστηρίου.		X	
4.3.3. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	Φανός, εκπεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Λευκό φως πίσω· πολύ μειωμένη η ένταση του φωτός	X		
4.4. Φωτεινοί δείκτες κατεύθυνσης και φανοί κινδύνου (συναγερμός)				
4.4.1. Κατάσταση και λειτουργία	α) Ελαττωματική πηγή φωτός. (πολλαπλή πηγή φωτισμού στην περίπτωση LED με άνω του 1/3 σε λειτουργία) Μία πηγή φωτός· στην περίπτωση LED με κάτω των 2/3 σε λειτουργία)	X		
	β) Ελαφρά ελαττωματικοί φακοί. (καμία επίδραση στο εκπεμπόμενο φως) Πολύ ελαττωματικοί φακοί (επίδραση στο εκπεμπόμενο φως)	X		
	γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος Πιθανόν να πέσει	X		

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
4.4.2. Διακόπτης	Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Καμία λειτουργία	X	X	
4.4.3. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	Φανός, εκπεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Εκπεμπόμενο φως διαφορετικό από το κίτρινο	X	X	
4.4.4. Συχνότητα αναλαμπής	Συχνότητα αναλαμπής δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ (απόκλιση της συχνότητας άνω του 25%) Απόκλιση της συχνότητας άνω του 25%	X	X	
4.5. Εμπρός και πίσω φανοί ομίχλης				
4.5.1. Κατάσταση και λειτουργία	α) Ελαττωματική πηγή φωτός. (πολλαπλή πηγή φωτισμού στην περίπτωση LED με άνω του 1/3 σε λειτουργία) Μία πηγή φωτός στην περίπτωση LED με κάτω των 2/3 σε λειτουργία)	X	X	
	β) Ελαφρά ελαττωματικοί φακοί. (καμία επίδραση στο εκπεμπόμενο φως) Πολύ ελαττωματικοί φακοί (επίδραση στο εκπεμπόμενο φως)	X	X	
	γ) Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος. Κινδυνεύουν να πέσουν ή να είναι εκτυφλωτικοί για την κυκλοφορία	X	X	
4.5.2. Ευθυγράμμιση (X) ⁽²⁾	Εμπρός φανός ομίχλης εκτός της οριζόντιας ευθυγράμμισης όταν ο φωτισμός έχει γραμμή αποκοπής (πολύ χαμηλή η γραμμή αποκοπής). Η γραμμή αποκοπής επάνω από εκείνη των φανών πορείας	X	X	
4.5.3. Διακόπτης	Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Δεν λειτουργεί	X	X	
4.5.4. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	α) Φανός, εκπεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
	β) Το σύστημα δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
4.6. Φανοί οπισθοπορείας				
4.6.1. Κατάσταση και λειτουργία	α) Ελαττωματική πηγή φωτός.	X		
	β) Ελαττωματικός φακός.	X		

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
	Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος. Πιθανόν να πέσει	X	X	
4.6.2. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾	α) Φανός, εκπεμπόμενο φως, θέση και ένταση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
	β) Το σύστημα δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
4.6.3. Διακόπτης	Ο διακόπτης δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	X		
	Ο διακόπτης του φανού μπορεί να λειτουργεί χωρίς την ταχύτητα όπισθεν		X	
4.7. Φανός της πίσω πινακίδας κυκλοφορίας				
4.7.1. Κατάσταση και λειτουργία	α) Φανός εκπέμπει απευθείας φως προς τα πίσω. Απευθείας εκπομπή λευκού φωτός πίσω.	X	X	
	β) Ελαττωματική πηγή φωτός. Πολλαπλή πηγή φωτός Ελαττωματική πηγή φωτός. Μία πηγή φωτός	X	X	
	Φανός δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος. Πιθανόν να πέσει	X	X	
	Το σύστημα δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	X		
4.8. Οπισθανακλαστήρες, σημάσεις ευδιακριτότητας (οπισθανάκλασης) και πίσω πινακίδες σήμανσης				
4.8.1. Κατάσταση	α) Σύστημα αντανάκλασης ελαττωματικό ή με βλάβη. Κακή αντανάκλαση	X	X	
	β) Αντανακλαστήρας μη ασφαλώς στερεωμένος. Πιθανόν να πέσει	X	X	
4.8.2. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾	Η διάταξη, το αντανακλώμενο χρώμα και η θέση δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Λείπει ή αντανακλά κόκκινο χρώμα εμπρός ή λευκό πίσω	X	X	
4.9. Υποχρεωτικές ενδεικτικές λυχνίες για τα συστήματα φωτισμού				
4.9.1. Κατάσταση και λειτουργία	Δεν λειτουργεί.	X		
	Δεν λειτουργεί για τον φανό διασταύρωσης ή τον πίσω φανό ομίχλης		X	
4.9.2. Συμμόρφωση στις απαιτήσεις ⁽¹⁾	Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	X		
4.10. Ηλεκτρολογικές συνδέσεις μεταξύ	α) Δεν είναι ασφαλώς στερεωμένα τα σταθερά κατασκευαστικά στοιχεία.	X	X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
ρυμουλκού και ρυμουλκουμένου ή ημιρυμουλκουμένου	Χαλαρό έδρανο			
	β) Βλάβη ή φθορά της μόνωσης. Πιθανή η πρόκληση βραχυκυκλώματος	X	X	
	γ) Δεν λειτουργούν άρτια οι ηλεκτρικές συνδέσεις του ρυμουλκουμένου ή του ρυμουλκού οχήματος. Ελαττωματικό το σύστημα πέδησης του ρυμουλκουμένου Δεν λειτουργούν τα φώτα πέδησης του ρυμουλκουμένου		X	X
4.11. Ηλεκτρολογική καλωδίωση	α) Καλωδίωση επισφαλής ή ανεπαρκώς στερεωμένη. Χαλαρή στερέωση, αιχμηρά άκρα, πιθανή αποσύνδεση Πιθανή επαφή με καυτά μέρη, περιστρεφόμενα μέρη ή το έδαφος, αποσύνδεση συνδέσεων (αντίστοιχα μέρη πέδησης, συστήματος μετάδοσης της κίνησης)	X	X	X
	β) Ελαφρά φθαρμένη καλωδίωση. Πολύ φθαρμένη καλωδίωση. Εξαιρετικά φθαρμένη καλωδίωση (μέρη που επενεργούν στην πέδηση, στο σύστημα διεύθυνσης)	X	X	X
	γ) Βλάβη ή φθορά της μόνωσης. Πιθανή η πρόκληση βραχυκυκλώματος Άμεσος κίνδυνος πυρκαγιάς, δημιουργία σπινθήρων	X	X	X
	δ) Βλάβη ή φθορά της μόνωσης. Πιθανή η πρόκληση βραχυκυκλώματος Άμεσος κίνδυνος πυρκαγιάς, δημιουργία σπινθήρων	X	X	X
4.12. Μη υποχρεωτικοί φανοί και οπισθανακλαστήρες (X) ⁽²⁾	α) Φανός ή οπισθανακλαστήρας δεν είναι τοποθετημένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Εκπομπή/αντανάκλαση κόκκινου φωτός εμπρός ή λευκού πίσω·	X	X	
	β) Φανός δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Αριθμός φανών πορείας που λειτουργούν ταυτόχρονα και υπερβαίνουν την επιτρεπτή ένταση φωτισμού Εκπομπή κόκκινου φωτός εμπρός ή λευκού πίσω·	X	X	
	γ) Φανός/αντανακλαστήρας δεν είναι ασφαλώς στερεωμένος. Πιθανόν να πέσει	X	X	
	δ) Βλάβη ή φθορά της μόνωσης. Πιθανή η πρόκληση βραχυκυκλώματος Άμεσος κίνδυνος πυρκαγιάς, δημιουργία σπινθήρων	X	X	X
4.13. Συσσωρευτής (μπαταρία)	α) Επισφαλής. Μη ορθή σύνδεση Πιθανή η πρόκληση βραχυκυκλώματος	X	X	
	β) Διαρροή. Διαρροή επικίνδυνων ουσιών	X	X	
	γ) Ελαττωματικός διακόπτης (εάν απαιτείται).		X	
	δ) Ελαττωματική ασφάλεια διακοπής ηλεκτρικού κυκλώματος (εάν απαιτείται).		X	
	ε) Ακατάλληλος εξαερισμός (εάν απαιτείται).		X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
5. ΑΞΟΝΕΣ, ΤΡΟΧΟΙ, ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΤΗΣΗ				
5.1. Αξονες				
5.1.1. Αξονες	α) Σπασμένος ή παραμορφωμένος άξονας.			X
	β) Ανεπαρκής στερέωση στο όχημα. Σχετική μετατόπιση ή χαλάρωση του πλαισίου/αμαξώματος		X	X
	γ) Αστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση. Διαταραχή της σταθερότητας, μη ορθή λειτουργία, ανεπαρκής ελεύθερη απόσταση από άλλα μέρη του οχήματος ή από το έδαφος		X	X
5.1.2. Ακραξόνια	α) Σπασμένο ημιαξόνιο.			X
	β) Υπέρμετρη φθορά του πείρου ή/και των δακτυλίων των εδράνων ακραξονίου. Πιθανή χαλάρωση· διαταραχή της σταθερότητας της κατεύθυνσης πορείας		X	X
	γ) Υπέρμετρη μετατόπιση μεταξύ ακραξονίου και δοκού του άξονα. Πιθανή χαλάρωση· διαταραχή της σταθερότητας της κατεύθυνσης πορείας		X	X
	Ο πείρος ακραξονίου είναι χαλαρωμένος στον άξονα. Πιθανή χαλάρωση· διαταραχή της σταθερότητας της κατεύθυνσης πορείας		X	X
	α) Υπέρμετρος τζόγος του ένσφαιρου τριβέα τροχού. διαταραχή της σταθερότητας της κατεύθυνσης πορείας· κίνδυνος πτώσης		X	X
5.1.3. Ένσφαιροι τριβείς (ρουλεμάν) τροχών	β) Ένσφαιρος τριβέας πολύ σφικτός, έχει «κολλήσει». κίνδυνος υπερθέρμανσης· κίνδυνος πτώσης		X	X
5.2. Τροχοί και ελαστικά				
5.2.1. Πλήμνη τροχού	α) Περικόχλια (παξιμάδια) ή κοχλίες (μπουλόνια) τροχών λείπουν ή έχουν χαλαρώσει (<3,5t: απομένουν τουλάχιστον 4 συμμετρικά κατανεμημένοι· >3,5t: τουλάχιστον το 75% απομένει 4 συμμετρικά κατανεμημένο). Άνω του 25% των περικοχλίων (παξιμάδια) ή κοχλίες (μπουλόνια) τροχών λείπουν ή έχουν χαλαρώσει.		X	X
	β) Φθορά ή βλάβη της πλήμνης. Φθορά ή βλάβη της πλήμνης που καθιστά επισφαλή τη στερέωση των τροχών.		X	X
5.2.2. Τροχοί	α) Θραύση ή ελάττωμα συγκόλλησης.			X
	β) Οι ασφαλιστικές στεφάνες δεν είναι άρτια συναρμολογημένες στα σώτρα (ζάντες).		X	X

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
	Πιθανόν να πέσει			
	γ) Τροχός σοβαρά παραμορφωμένος ή φθαρμένος. Επισφαλής στερέωση της πλήμνης· επισφαλής στερέωση του ελαστικού		X	X
	δ) Το μέγεθος ή είδος του τροχού δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ και επηρεάζει την οδική ασφάλεια.		X	
5.2.3. Ελαστικά	α) Το μέγεθος, η ικανότητα φορτίου ελαστικού, το σήμα έγκρισης, η κατηγορία ταχύτητας του ελαστικού δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ και επηρεάζουν την οδική ασφάλεια. Ανεπαρκής ικανότητα φορτίου ελαστικού ή κατηγορία ταχύτητας για τη χρήση του ελαστικού, το ελαστικό αγγίζει άλλα σταθερά μέρη του οχήματος καθιστώντας επισφαλή την οδήγηση		X	X
	β) Διαφορετικού μεγέθους ελαστικά στον ίδιο άξονα ή σε διδυμους τροχούς.		X	
	γ) Ελαστικά διαφορετικής δομής (ακτινωτής / διαγώνιας) στον ίδιο άξονα.		X	
	δ) Σοβαρή βλάβη ή τομή σε ελαστικό. Λινό ορατό ή φθαρμένο		X	X
	ε) Βάθος των αυλακώσεων πέλματος ελαστικού δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Κάτω του 80% του απαιτούμενου βάθους αυλακώσεων		X	X
	στ) Ελαστικό τρίβεται σε άλλα κατασκευαστικά μέρη (ευέλικτες διατάξεις κατά της εκτόξευσης σταγονιδίων) Ελαστικό τρίβεται σε άλλα κατασκευαστικά μέρη (ασφαλής οδήγηση)	X	X	
	ζ) Ελαστικά με επαναχαραγμένες αυλακώσεις τα οποία δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Φθαρμένη προστατευτική επίστρωση του λινού		X	X
	η) Δυσλειτουργία του συστήματος παρακολούθησης της πίεσης του αέρα Καταφανώς εκτός λειτουργίας.	X	X	
5.3. Σύστημα ανάρτησης				
5.3.1. Ελατήρια και σταθεροποιητή	α) Επισφαλής στερέωση των ελατηρίων στο πλαίσιο ή σε άξονα. Ορατή σχετική μετατόπιση· χαλαρές στερεώσεις σε ποσοστό άνω του 50%		X	X

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
	β) Βλάβη ή θραύση μέρους ελατηρίου. -θ- Φθαρμένο το κύριο έλασμα ελατηρίου ή άνω του 50 % των πρόσθετων ελασμάτων		X	X
	γ) Ελατήριο λείπει. Φθαρμένο το κύριο έλασμα ελατηρίου ή άνω του 50 % των πρόσθετων ελασμάτων		X	X
	δ) Αστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση. Ανεπαρκής ελεύθερη απόσταση από άλλα μέρη του οχήματος Εκτός λειτουργίας το σύστημα ελατηρίων		X	X
5.3.2. Αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ)	α) Επισφαλής στερέωση των αποσβεστήρων κραδασμών στο πλαίσιο ή σε άξονα. Χαλαροί οι αποσβεστήρες κραδασμών	X	X	
	β) Βλάβη αποσβεστήρων κραδασμών, ενδεικτική σοβαρής διαρροής ή κακής λειτουργίας.		X	
5.3.2.1 Έλεγχος απόδοσης απόσβεσης κραδασμών	α) Σημαντική διαφορά μεταξύ αριστερής και δεξιάς πλευράς.		X	
	β) Δεν επιτυγχάνονται δεδομένες ελάχιστες τιμές.		X	
5.3.3. Σωλήνες ροπής, στρεπτικές ράβδοι, αναρτήσεις wishbone και βραχίονες ανάρτησης	α) Επισφαλής στερέωση των κατασκευαστικού στοιχείου στο πλαίσιο ή σε άξονα. Πιθανή χαλάρωση· διαταραχή της σταθερότητας της κατεύθυνσης πορείας		X	X
	β) Βλάβη ή υπέρμετρη διάβρωση κατασκευαστικού στοιχείου. Ελλιπής ευστάθεια του κατασκευαστικού στοιχείου ή θραύση του		X	X
	γ) Αστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση. Ανεπαρκής ελεύθερη απόσταση από άλλα μέρη του οχήματος Εκτός λειτουργίας το σύστημα		X	X
	α) Υπέρμετρη φθορά πείρου ή/και των δακτυλίων των εδράνων ή των συνδέσμων ανάρτησης. Πιθανή χαλάρωση· διαταραχή της σταθερότητας της κατεύθυνσης πορείας		X	X
5.3.4. Σύνδεσμοι ανάρτησης	β) Σοβαρή φθορά του καλύμματος προστασίας από τη σκόνη Λείπει ή είναι κατεστραμμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη	X	X	
	α) Σύστημα δεν λειτουργεί.			X
5.3.5. Αερανάρτηση	β) Βλάβη, τροποποίηση ή ελαττωματικότητα κατασκευαστικού στοιχείου με τρόπο που θα μπορούσε να επηρεάσει δυσμενώς τη λειτουργία του συστήματος. Πολύ κακή λειτουργία του συστήματος		X	X
	γ) Θόρυβος διαρροής από το σύστημα.		X	
6. ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΛΑΙΣΙΟΥ				

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
6.1. Πλαίσιο και εξαρτήματα πλαισίου				
6.1.1. Γενική κατάσταση	α) Ελαφρά θραύση ή παραμόρφωση οποιασδήποτε μηκίδας ή διαδοκίδας του πλαισίου. Σοβαρή θραύση ή παραμόρφωση οποιασδήποτε μηκίδας ή διαδοκίδας του πλαισίου.		X	X
	β) Επισφαλείς ενισχυτικές πλάκες ή στερεώσεις (< 50%). Χαλαρές στερεώσεις (>50%)- ανεπαρκής ενίσχυση μερών		X	X
	γ) Υπέρμετρη διάβρωση που επηρεάζει την ακαμψία του συναρμολογημένου συγκροτήματος. ανεπαρκής ενίσχυση μερών		X	X
6.1.2. Εξάτμιση και σιγαστήρας (σιλανσιέ)	α) Σύστημα εξάτμισης επισφαλές ή παρουσιάζει διαρροές.		X	
	β) Καπνοί εισέρχονται στον θάλαμο οδηγού ή στο διαμέρισμα επιβατών. Κίνδυνος κατά της υγείας των επιβαίνοντων		X	X
6.1.3. Δεξαμενές και σωληνώσεις καυσίμου (συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής και σωληνώσεων καυσίμου θέρμανσης)	α) Επισφαλής δεξαμενή ή σωληνώσεις. Κίνδυνος πυρκαγιάς		X	X
	β) Διαρροή καυσίμου ή λείπει ή δεν είναι στεγανό το πώμα πλήρωσης δεξαμενής (τάπα) Κίνδυνος πυρκαγιάς· υπέρμετρη απώλεια επικίνδυνου υλικού		X	X
	γ) συστροφή σωληνώσεων Βλάβη σωληνώσεων	X	X	
	δ) Δεν λειτουργεί άρτια η βαλβίδα διακοπής καυσίμου (εάν απαιτείται).		X	
	ε) Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω: διαρροής καυσίμου ακατάλληλης θωράκισης δεξαμενής καυσίμου ή εξάτμισης κατάστασης του διαμερίσματος του κινητήρα.			X
	στ) Σύστημα καύσης υγραερίου (LPG)/πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) ή υδρογόνου δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Κάποιο μέρος του συστήματος ελαττωματικό		X	X
	6.1.4. Προφυλακτήρες, διατάξεις πλευρικής προστασίας και οπίσθιες προστατευτικές διατάξεις έναντι	α) Χαλαρότητα ή βλάβη πιθανόν να προξενήσει τραυματισμό σε περίπτωση προσέγγισης ή επαφής. Πιθανόν να πέσει κάποιο μέρος· σοβαρή δυσλειτουργία		X
	β) Η διάταξη εμφανώς δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσ ων	Μείζων	Επικίνδυν η
ενσφήνωσης				
6.1.5. Υποδοχή εφεδρικού τροχού (εφόσον υπάρχει)	α) Η υποδοχή δεν είναι σε καλή κατάσταση.	X		
	β) Σπασμένη ή επισφαλής υποδοχή.		X	
	γ) Μη ασφαλής στερέωση εφεδρικού τροχού πιθανόν να πέσει		X	X
6.1.6. Μηχανισμοί ζεύξης και εξοπλισμός ρυμούλκησης	α) Φθαρμένο, ελαττωματικό ή ραγισμένο κατασκευαστικό στοιχείο (όταν δεν είναι σε χρήση)		X	X
	Φθαρμένο, ελαττωματικό ή ραγισμένο κατασκευαστικό στοιχείο (όταν είναι σε χρήση)			
	β) Υπέρμετρη φθορά κατασκευαστικού στοιχείου. Κάτω του ορίου φθοράς		X	X
	γ) Ελαττωματική στερέωση. Χαλαρή στερέωση		X	X
	δ) Λείπει ή δεν λειτουργεί άρτια οποιαδήποτε διάταξη ασφαλείας.		X	
	ε) Δεν λειτουργεί οποιοσδήποτε δείκτης.		X	
	στ) Αποκρύπτεται η πινακίδα κυκλοφορίας ή τυχόν φανός (όταν δεν χρησιμοποιείται).	X		
	Μη αναγνώσιμη η πινακίδα κυκλοφορίας (όταν δεν χρησιμοποιείται)		X	
	ζ) Ακατάλληλη επισκευή ή τροποποίηση (βοηθητικών μερών). Ακατάλληλη επισκευή ή τροποποίηση (πρωτευόντων μερών).		X	X
6.1.7. Μετάδοση κίνησης	α) Χαλαροί ή λείπουν οι ασφαλιστικοί κοχλίες (<30%). Χαλαροί ή λείπουν οι ασφαλιστικοί κοχλίες (>30%).		X	X
	β) Υπέρμετρη φθορά των εδράνων της ατράκτου μετάδοσης της κίνησης. Πιθανή η χαλάρωση ή η θραύση		X	X
	γ) Υπέρμετρη φθορά των καρδανικών συνδέσμων. Πιθανή η χαλάρωση ή η θραύση		X	X
	δ) Φθαρμένοι ελαστικοί σύνδεσμοι. Πιθανή η χαλάρωση ή η θραύση		X	X
	ε) Βλάβη ή κάμψη της ατράκτου μετάδοσης της κίνησης.		X	
	στ) Περιβληγμα εδράνου έχει σπάσει ή είναι επισφαλές. Πιθανή η χαλάρωση ή η θραύση		X	X
	ζ) Σοβαρή φθορά του καλύμματος προστασίας από τη σκόνη	X		
	Λείπει ή είναι κατεστραμμένο το κάλυμμα προστασίας από τη σκόνη		X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
	η) Παράνομη τροποποίηση του συγκροτήματος κίνησης του οχήματος.		X	
6.1.8. Εδράσεις κινητήρα	Φθαρμένες, με καταφανή και σοβαρή βλάβη τους. Χαλαρές ή ραγισμένες στερεώσεις		X	X
6.1.9. Επιδόσεις του κινητήρα	α) Παράνομη τροποποίηση της μονάδας ελέγχου.		X	
	β) Παράνομη τροποποίηση του κινητήρα.		X	
6.2. Θάλαμος (καμπίνα) και αμάξωμα				
6.2.1. Κατάσταση	α) Χαλαρά στερεωμένο ή φθαρμένο φάνωμα ή τμήμα, που πιθανόν να προξενήσει τραυματισμό. Πιθανόν να πέσει		X	X
	β) Επισφαλής κολόνα αμαξώματος. Ελλιπής ευστάθεια		X	X
	γ) Δυνατή η εισχώρηση καπνών από τον κινητήρα ή καυσασαυρών. Κίνδυνος κατά της υγείας των επιβαινόντων		X	X
	δ) Άστοχη επιδιόρθωση ή τροποποίηση. Ανεπαρκής ελεύθερη απόσταση από τα στρεφόμενα ή κινητά μέρη και από το έδαφος		X	X
6.2.2. Στερέωση	α) Επισφαλές αμάξωμα ή θάλαμος οδηγού. Ελλιπής ευστάθεια		X	X
	β) Αμάξωμα/θάλαμος προφανώς δεν εφαρμόζει στο πλαίσιο.		X	
	γ) Η στερέωση του αμαξώματος/του θαλάμου οδήγησης στο πλαίσιο ή στις διαδοκίδες είναι επισφαλής ή λείπει (< 50 % και εάν είναι συμμετρική) Η στερέωση του αμαξώματος/του θαλάμου οδήγησης στο πλαίσιο ή στις διαδοκίδες είναι επισφαλής ή λείπει (> 50 %)		X	X
	δ) Υπέρμετρη διάβρωση σημείων στερέωσης αυτοφερόμενων αμαξωμάτων. Ελλιπής ευστάθεια		X	X
6.2.3. Πόρτες και μάνδαλα	α) Πόρτα δεν ανοίγει ή δεν κλείνει κανονικά.		X	
	β) Πόρτα που είναι δυνατόν να ανοίξει ακουσίως ή πόρτα που δεν παραμένει κλειστή (συρόμενες πόρτες). Πόρτα που είναι δυνατόν να ανοίξει ακουσίως ή πόρτα που δεν παραμένει κλειστή (στρεφόμενες πόρτες).		X	X
	γ) Φθορά πόρτας, γιγλυμών, μανδάλων ή κολόνας αμαξώματος Πόρτα, γιγλυμοί, μάνδαλα, κολόνα αμαξώματος λείπουν ή είναι χαλαρά.	X	X	
6.2.4. Δάπεδο	Δάπεδο επισφαλές ή κατεστραμμένο.		X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
	Ανεπαρκής ευστάθεια			X
6.2.5. Κάθισμα οδηγού	α) Κάθισμα ελαττωματικής δομής Χαλαρό κάθισμα ή		X	X
	β) Μηχανισμός ρύθμισης δεν λειτουργεί άρτια. Μετατοπιζόμενο κάθισμα ή δεν στερεώνεται η πλάτη		X	X
6.2.6. Άλλα καθίσματα	α) Καθίσματα σε υποβαθμισμένη κατάσταση ή επισφαλή (βοηθητικά μέρη). Καθίσματα σε υποβαθμισμένη κατάσταση ή επισφαλή (κύρια μέρη).	X	X	
	β) Η τοποθέτηση των καθισμάτων δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Αριθμός καθισμάτων άνω του επιτρεπόμενου· τοποθέτηση μη σύμφωνη με την έγκριση	X	X	
6.2.7. Χειριστήρια οδήγησης	Δεν λειτουργεί άρτια οποιοδήποτε κριτήριο είναι απαραίτητο για την ασφαλή λειτουργία του οχήματος. Μη ασφαλής λειτουργία		X	X
6.2.8. Βατήρας (μαρσπιέ) θαλάμου	α) Επισφαλής βαθμίδα ή αναβολέας. Ανεπαρκής ευστάθεια	X	X	
	β) Βαθμίδα ή αναβολέας σε κατάσταση που πιθανόν να προξενήσει τραυματισμό.		X	
6.2.9. Λοιπά εσωτερικά και εξωτερικά εξαρτήματα και εξοπλισμός	α) Ελαττωματική στερέωση λοιπών εξαρτημάτων και εξοπλισμού.		X	
	β) Λοιπά εξαρτήματα ή εξοπλισμός δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Ενδεχόμενος τραυματισμός από τα στερεωμένα μέρη· μη ασφαλής λειτουργία	X	X	
	γ) Διαρροές από εξοπλισμό υδραυλικής λειτουργίας. Μεγάλη απώλεια επικίνδυνου υλικού	X	X	
6.2.10. Λασπωτήρες, σύστημα κατά της εκτόξευσης νερού	α) Λείπουν, χαλαροί ή σοβαρά διαβρωμένοι. Ενδεχόμενος τραυματισμός· πιθανόν να πέσει	X	X	
	β) Ανεπαρκής ελεύθερη απόσταση από τον τροχό (χωρίς διάταξη κατά της εκτόξευσης σταγονιδίων). Ανεπαρκής ελεύθερη απόσταση από τον τροχό (λασπωτήρες).	X	X	
	γ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Ανεπαρκής κάλυψη του ελαστικού	X	X	
7. ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ				
7.1. Ζώνες ασφαλείας/πόρτες ζωνών ασφαλείας και συστήματα συγκράτησης				
7.1.1. Ασφάλεια στερέωσης των ζωνών ασφαλείας/πορπ	α) Κατεστραμμένο σημείο αγκύρωσης. Ελλιπής ευστάθεια		X	X

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυν
ών	β) Χαλαρή αγκύρωση.			X
7.1.2. Κατάσταση των ζωνών ασφαλείας/πορτών	α) Υποχρεωτική ζώνη ασφαλείας λείπει ή δεν έχει τοποθετηθεί.		X	
	β) Βλάβη ζώνης ασφαλείας. Σκίσιμο ή ένδειξη υπερβολικού τεντώματος	X	X	
	γ) Ζώνη ασφαλείας δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
	δ) Πόρπη ζώνης ασφαλείας έχει βλάβη ή δεν λειτουργεί άρτια.		X	
	ε) Συσπειρωτήρας ζώνης ασφαλείας έχει βλάβη ή δεν λειτουργεί άρτια.		X	
7.1.3. Περιοριστής τάνυσης ζώνης ασφαλείας	Περιοριστής τάνυσης ζώνης ασφαλείας εμφανώς λείπει ή δεν είναι κατάλληλος για το όχημα.		X	
7.1.4. Προεντατήρες ζώνης ασφαλείας	Προεντατήρας εμφανώς λείπει ή δεν είναι κατάλληλος για το όχημα.		X	
7.1.5. Αερόσακκος	α) Αερόσακκοι εμφανώς λείπουν ή δεν είναι κατάλληλοι για το όχημα.		X	
	β) Καταφανώς δεν λειτουργούν οι αερόσακκοι.		X	
7.1.6. Συμπληρωματικά συστήματα συγκράτησης (SRS)	Η λυχνία ένδειξης δυσλειτουργίας (MIL) του SRS δείχνει οποιοδήποτε είδος αστοχίας του συστήματος.		X	
7.2. Πυροσβεστήρες (X) ⁽²⁾	α) Λείπουν.		X	
	β) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Εάν απαιτούνται (π.χ. ταξί, λεωφορεία, πούλμαν, κλπ.)	X	X	
7.3. Κλειδαριές και αντικλεπτικό	α) Διάταξη δεν λειτουργεί ώστε να αποτρέπει την οδήγηση του οχήματος.	X		
	β) Ελαττωματική Ακούσια μανδάλωση ή εμπλοκή		X	X
7.4. Προειδοποιητικό τρίγωνο (εάν απαιτείται) (X) ⁽²⁾	α) Λείπει ή ελλιπές.	X		
	β) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	X		
7.5. Κουτί πρώτων βοηθειών. (εάν απαιτείται) (X) ⁽²⁾	Λείπει, ελλιπές ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	X		
7.6. Σφήνες (τάκοι) για τροχούς (εάν απαιτείται) (X) ⁽²⁾	Λείπει ή δεν είναι σε καλή κατάσταση.	X		
	Ανεπαρκής ευστάθεια ή διάσταση		X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
7.7. Συσκευές ακουστικής προειδοποίησης	α) Δεν λειτουργεί ορθά. Δεν λειτουργεί καθόλου	X	X	
	β) Επισφαλές χειριστήριο.	X		
	γ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Ο εκπεμπόμενος ήχος μπορεί να εκληφθεί ως σειρήνα	X	X	
	7.8. Δείκτης ταχύτητας			
	α) Δεν έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Λείπει εάν απαιτείται	X	X	
	β) Κακή λειτουργία Δεν λειτουργεί καθόλου	X	X	
	γ) Δεν είναι δυνατόν να φωτίζεται επαρκώς. Δεν φωτίζεται καθόλου	X	X	
	7.9. Ταχογράφος (εάν έχει τοποθετηθεί/απαιτείται)			
	α) Δεν έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
	β) Δεν λειτουργεί.		X	
	γ) Σφραγίδες ελαττωματικές ή λείπουν.		X	
	δ) Η πινακίδα βαθμονόμησης λείπει, δεν είναι αναγνώσιμη ή δεν ισχύει πλέον.		X	
	ε) Καταφανής παραποίηση ή παρέμβαση.		X	
	στ) Το μέγεθος τροχών δεν είναι συμβατό με τις παραμέτρους βαθμονόμησης.		X	
7.10. Διάταξη περιορισμού (κόφτης) της ταχύτητας (εάν έχει τοποθετηθεί/απαιτείται)	α) Δεν έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
	β) Καταφανώς δεν λειτουργεί.		X	
	γ) Εσφαλμένη προκαθορισμένη ταχύτητα (εάν ελέγχεται)		X	
	δ) Σφραγίδες ελαττωματικές ή λείπουν.		X	
	ε) Η πινακίδα βαθμονόμησης λείπει, δεν είναι αναγνώσιμη ή δεν ισχύει πλέον.		X	
	στ) Το μέγεθος τροχών δεν είναι συμβατό με τις παραμέτρους βαθμονόμησης.		X	
7.11. Αριθμός χιλιομετρικών αποστάσεων (κοντέρ) (εφόσον είναι διαθέσιμος)	α) Καταφανής παρέμβαση (απάτη)		X	
	β) Καταφανώς εκτός λειτουργίας.		X	
7.12. Ηλεκτρονικός έλεγχος	α) Λείπουν ή έχουν βλάβες οι αισθητήρες στροφών τροχού.		X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας		Αξιολόγηση αστοχιών		
			Ελάσσ ων	Μείζων	Επικίνδυν η
ευστάθειας (ESC), εάν έχει τοποθετηθεί/α παιτείται					
	β)	Βλάβες στην καλωδίωση.		X	
	γ)	Λείπουν ή έχουν βλάβη άλλα κατασκευαστικά στοιχεία.		X	
	δ)	Ο διακόπτης έχει βλάβη ή δεν λειτουργεί άρτια.		X	
	ε)	Η λυχνία ένδειξης δυσλειτουργίας (MIL) του ESC δείχνει οποιοδήποτε είδος αστοχίας του συστήματος.		X	
8. ΟΧΛΗΣΕΙΣ					
8.1. Θόρυβος					
8.1.1 Σύστημα προστασίας από τον θόρυβο	α)	Η στάθμη θορύβου υπερβαίνει τα επίπεδα που επιτρέπονται κατά τις απαιτήσεις ⁽¹⁾		X	
	β)	Μέρος του συστήματος προστασίας από τον θόρυβο που είναι χαλαρό, έχει βλάβη, είναι εσφαλμένα τοποθετημένο, λείπει ή καταφανώς είναι τροποποιημένο με τρόπο που είναι δυνατόν να επηρεάσει δυσμενώς τη στάθμη θορύβου. πιθανόν να πέσει		X	X
8.2. Εκπομπές καυσαερίων					
8.2.1 Εκπομπές βενζινοκινητήρων					
8.2.1.1 Σύστημα μετεπεξεργα σίας καυσαερίων	α)	Το σύστημα ελέγχου των εκπομπών που τοποθετεί ο κατασκευαστής απουσιάζει ή είναι καταφανώς ελαττωματικό.		X	
	β)	Διαρροές που ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά τις μετρήσεις των εκπομπών		X	
8.2.1.2 Αέριες εκπομπές	α)	Είτε οι αέριες εκπομπές υπερβαίνουν τα επίπεδα που προσδιορίζει ο κατασκευαστής		X	
	β)	είτε, εάν δεν είναι διαθέσιμες αυτές οι πληροφορίες, οι εκπομπές CO υπερβαίνουν, i) για οχήματα των οποίων οι εκπομπές δεν ρυθμίζονται από προηγμένο σύστημα ελέγχου των εκπομπών, – 4,5%, ή – 3,5% ανάλογα με την ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης ή χρήσης που καθορίζεται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ ii) για οχήματα των οποίων οι εκπομπές ρυθμίζονται από προηγμένο σύστημα ελέγχου των		X	

¹³

Οχήματα που έχουν λάβει έγκριση τύπου σύμφωνα με τις οριακές τιμές της γραμμής A ή B της παραγράφου του παραρτήματος I της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ ή τα οποία ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν για πρώτη φορά σε κυκλοφορία μετά την 1η Ιουλίου 2002.

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσ ων	Μείζων	Επικίνδυν η
	εκπομπών, — με τον κινητήρα σε στροφές βραδυπορίας: 0,5% — σε υψηλές στροφές βραδυπορίας: 0,3% ή - με τον κινητήρα σε στροφές βραδυπορίας: 0,3% ¹³ — σε υψηλές στροφές βραδυπορίας: 0,2% ανάλογα με την ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης ή χρήσης που καθορίζεται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾			
	γ) Αισθητήρας λάμδα: εκτός της κλίμακας τιμών $1 \pm 0,03$, ή όχι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή		X	
	δ) Ανάγνωση της διάταξης OBD δείχνει σοβαρή κακή λειτουργία		X	
8.2.2 Εκπομπές πετρελαιοκινητήρα				
8.2.2.1 Σύστημα μετεπεξεργασίας καυσαερίων	α) σύστημα ελέγχου των εκπομπών που τοποθετεί ο κατασκευαστής απουσιάζει ή είναι καταφανώς ελαττωματικό.		X	
	β) Διαρροές που ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά τις μετρήσεις των εκπομπών		X	
8.2.2.2 Θολότητα	α) Για τα οχήματα που ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν σε κυκλοφορία για πρώτη φορά μετά την ημερομηνία που καθορίζεται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . η θολότητα υπερβαίνει το μέγεθος που αναγράφεται στην πινακίδα του κατασκευαστή επί του οχήματος.		X	
Εξαιρούνται από αυτή την απαίτηση τα οχήματα που ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν σε κυκλοφορία για πρώτη φορά πριν από την 1η Ιανουαρίου 1980	β) Εάν δεν είναι διαθέσιμες αυτές οι πληροφορίες ή εάν οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ δεν επιτρέπουν τη χρήση τιμών αναφοράς, για κινητήρες με φυσική αναρρόφηση : $2,5 \text{ m}^{-1}$, για κινητήρες με υπερπλήρωση : $3,0 \text{ m}^{-1}$, ή, προκειμένου για οχήματα τα οποία προσδιορίζονται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . ή τα οποία ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν σε κυκλοφορία για πρώτη φορά μετά την ημερομηνία που καθορίζεται στις απαιτήσεις ⁽¹⁾ , $1,5 \text{ m}^{-114}$.		X	

¹⁴

Οχήματα που έχουν λάβει έγκριση τύπου σύμφωνα με τις οριακές τιμές της γραμμής B της παραγράφου 5.3.1.4 του παραρτήματος I της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 98/69/ΕΚ ή μεταγενέστερα, της γραμμής B1, B2 ή Γ της παραγράφου 6.2.1 του παραρτήματος I της οδηγίας 88/77/ΕΟΚ, ή τα οποία ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν για πρώτη φορά σε κυκλοφορία μετά την 1η Ιουλίου 2008.

Σημείο		Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
			Ελάσσ ων	Μείζων	Επικίνδυν η
8.3 Καταστολή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών					
Καταστολή των ραδιοπαραστίτων (X) ⁽²⁾	Δεν τηρείται διάταξη των απαιτήσεων ⁽¹⁾ .		X		
8.4 Άλλα ζητήματα σχετικά με το περιβάλλον					
8.4.1 Διαρροές υγρών	Οποιαδήποτε υπέρμετρη διαρροή υγρών που είναι δυνατόν να βλάψει το περιβάλλον ή να δημιουργήσει κίνδυνο για την ασφάλεια άλλων χρηστών του οδικού δικτύου.			X	
	Σχηματισμός σταγονιδίων				X
9. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ M2, M3					
9.1. Πόρτες					
9.1.1 Πόρτες εισόδου και εξόδου	α)	Ελαττωματική λειτουργία.		X	
	β)	Υποβαθμισμένη κατάσταση. Ενδεχόμενος τραυματισμός	X		X
	γ)	Ατελής χειρισμός έκτακτης ανάγκης.		X	
	δ)	Ατελής τηλεχειρισμός πορτών και προειδοποιητικών διατάξεων.		X	
	ε)	Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Ανεπαρκές πλάτος πόρτας	X		X
	9.1.2 Έξοδοι κινδύνου	α)	Ελαττωματική λειτουργία		X
	β)	Μη αναγνώσιμα τα σήματα των εξόδων κινδύνου Δεν υπάρχουν σήματα εξόδων κινδύνου	X		X
	γ)	Λείπει σφυρί θραύσης υαλοπινάκων.		X	
	δ)	Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ Ανεπαρκές πλάτος ή εμπλοκή πρόσβασης	X		X
9.2. Σύστημα αποθάμβωσης και αποπάγωσης (X) ⁽²⁾	α)	Δεν λειτουργεί άρτια. Επισφαλής λειτουργία του οχήματος	X		X
	β)	Εκπομπή τοξικών αερίων και καυσαερίων στον θάλαμο οδηγού ή στο διαμέρισμα επιβατών Κίνδυνος για την υγεία των επιβαινόντων		X	X
	γ)	Ατελής αποπάγωση (εάν είναι υποχρεωτική)		X	
	9.3. Σύστημα εξαερισμού και θέρμανσης (X) ⁽²⁾	α)	Ελαττωματική λειτουργία. Κίνδυνος για την υγεία των επιβαινόντων	X	
	β)	Εκπομπή τοξικών αερίων και καυσαερίων στον θάλαμο οδηγού ή στο διαμέρισμα επιβατών Κίνδυνος για την υγεία των επιβαινόντων		X	X
9.4. Καθίσματα					
9.4.1 Καθίσματα επιβατών (συμπεριλαμβανόμενων καθισμάτων προσωπικού)	α)	Ελαττωματικά καθίσματα Επισφαλή καθίσματα	X		X
	β)	Πτυσσόμενα καθίσματα (εάν επιτρέπονται) δεν λειτουργούν αυτομάτως.	X		X

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσ ων	Μείζων	Επικίνδυν η
συνοδείας)	εμποδίζουν την έξοδο κινδύνου			
	γ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Αριθμός καθισμάτων μεγαλύτερος του εγκεκριμένου	X	X	
9.4.2 Κάθισμα οδηγού (πρόσθετες απαιτήσεις)	α) Ελαττωματικές ειδικές διατάξεις, όπως αντηλιακή προστασία ή ανιεκτυφλωτικό πέτασμα. εμποδίζεται το οπτικό πεδίο:	X	X	
	β) Η προστασία του οδηγού είναι επισφαλής ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Ενδεχόμενος τραυματισμός	X	X	
	9.5. Διατάξεις εσωτερικού φωτισμού και σήμανσης οδεύσεων (X) ⁽²⁾	X	X	
9.6. Διάδρομοι, χώροι ορθίων	α) Επισφαλές δάπεδο. Ελλιπής ευστάθεια		X	X
	β) Ελαττωματικοί χειρολισθητήρες ή χειρολαβές. επισφαλείς ή αδύνατον να χρησιμοποιηθούν	X	X	
	γ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Ανεπαρκές πλάτος ή χώρος	X	X	
	α) Υποβαθμισμένη κατάσταση. βλάβη ελλιπής ευστάθεια	X	X	X
9.7. Σκάλες και βαθμίδες	β) Πτυσσόμενες βαθμίδες δεν λειτουργούν σωστά. γ) Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ Ανεπαρκές πλάτος ή υπέρμετρο		X	
		X	X	
		X	X	
9.8. Σύστημα επικοινωνίας επιβατών (X) ⁽²⁾	Ελαττωματικό σύστημα. Δεν λειτουργεί καθόλου	X	X	
9.9. Πινακίδες ανακοινώσεων (X) ⁽²⁾	α) Πινακίδα ανακοινώσεων λείπει, είναι εσφαλμένη ή δεν είναι αναγνώσιμη.	X		
	β) Δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Ανακρίβειες	X	X	
	9.10. Απαιτήσεις σχετικά με τη μεταφορά παιδιών. (X) ⁽²⁾			
9.10.1 Πόρτες	Οι πόρτες δεν προστατεύονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ σχετικά με αυτό το είδος μεταφοράς.		X	
9.10.2 Σήμανση και ειδικός εξοπλισμός	Σήμανση ή ειδικός εξοπλισμός λείπει ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .	X	X	
9.11. Απαιτήσεις σχετικά με τη μεταφορά ατόμων με αναπηρία. (X) ⁽²⁾				
9.11.1 Πόρτες, ράμπες και	α) Ελαττωματική λειτουργία Επισφαλής λειτουργία	X	X	

Σημείο	Αίτια αστοχίας	Αξιολόγηση αστοχιών		
		Ελάσσων	Μείζων	Επικίνδυνη
ανεγκυστήρες	β) Υποβαθμισμένη κατάσταση. Ελλιπής ευστάθεια· ενδεχόμενος τραυματισμός	X		
	γ) Ελαττωματικό(ά) χειριστήριο(α). Επισφαλής λειτουργία	X		
	δ) Ελαττωματική(ές) προειδοποιητική(ές) διάταξη(διατάξεις). Δεν λειτουργεί καθόλου	X		
	ε) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
9.11.2 Στερεώσεις αμαξιδίων αναπήρων	α) Ελαττωματική λειτουργία Επισφαλής λειτουργία	X		
	β) Υποβαθμισμένη κατάσταση. Ελλιπής ευστάθεια· ενδεχόμενος τραυματισμός	X		
	γ) Ελαττωματικό(ά) χειριστήριο(α). Επισφαλής λειτουργία	X		
	δ) Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
9.11.3 Σήμανση και ειδικός εξοπλισμός	Σήμανση ή ειδικός εξοπλισμός λείπει ή δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
9.12. Λοιπός ειδικός εξοπλισμός (X) ⁽²⁾				
9.12.1. Εγκαταστάσεις προετοιμασίας φαγητού	α) Εγκατάσταση δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ .		X	
	β) Εγκατάσταση κατεστραμμένη σε βαθμό που θα ήταν επικίνδυνη η χρήση της.		X	
12.2. Εγκαταστάσεις υγιεινής	Η εγκατάσταση δεν πληροί τις απαιτήσεις ⁽¹⁾ . ενδεχόμενος τραυματισμός	X		
9.12.3. Λοιπές διατάξεις (π.χ. οπτικοακουστικά συστήματα)	Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ⁽¹⁾ . Επισφαλής λειτουργία του οχήματος	X		

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

(1) Οι «απαιτήσεις» καθορίζονται ως απαιτήσεις έγκρισης τύπου κατά την ταξινόμηση ή θέση σε κυκλοφορία για πρώτη φορά, καθώς και ως υποχρεώσεις εκ των υστέρων εξοπλισμού ή με εθνική νομοθεσία στη χώρα ταξινόμησης.

Με (X) χαρακτηρίζονται τα σημεία που σχετίζονται με την κατάσταση του οχήματος και την καταλληλότητα οδικής χρήσης του αλλά δεν θεωρούνται ουσιώδη για τον περιοδικό έλεγχο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Το πιστοποιητικό τεχνικού ελέγχου που εκδίδεται μετά από τεχνικό έλεγχο καλύπτει τουλάχιστον τα κάτωθι:

- 1) τον αναγνωριστικό αριθμό οχήματος (VIN)
- 2) τον αριθμό της πινακίδας κυκλοφορίας του οχήματος και το διακριτικό σήμα της χώρας ταξινόμησης
- 3) τον τόπο και την ημερομηνία διενέργειας του τεχνικού ελέγχου
- 4) την ένδειξη του μετρητή χιλιομετρικών αποστάσεων, εάν υπάρχει
- 5) την κατηγορία του οχήματος, εάν είναι γνωστή
- 6) τις διαπιστωθείσες αστοχίες και την κατηγορία τους
- 7) τα αποτελέσματα μετρήσεων:
 - της θερμοκρασίας βρασμού ή της περιεκτικότητας σε νερό του υγρού φρένων
 - των δυνάμεων πέδησης ανά τροχή, της πίεσης του αέρα κατά την είσοδο για συστήματα πέδησης με πεπιεσμένο αέρα και του υπολογισμού των αποτελεσμάτων απόδοσης της πέδησης
 - της συγκέντρωσης αερίων εκπομπών και του υπολογισμού της τιμής λ για βενζινοκινητήρες ή των τιμών θολότητας για πετρελαιοκινητήρες
- 8) τη συνολική αξιολόγηση του οχήματος
- 9) την ημερομηνία του επομένου ελέγχου, εάν η πληροφορία αυτή δεν παρέχεται με άλλο τρόπο
- 10) την ονομασία του φορέα ελέγχου ή του κέντρου τεχνικού ελέγχου και την υπογραφή ή τα στοιχεία ταυτότητας του υπεύθυνου ελεγκτή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ
ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

I – Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός

Οι τεχνικοί έλεγχοι πραγματοποιούνται σε εγκαταστάσεις και με εξοπλισμό που ανταποκρίνονται τουλάχιστον στις κάτωθι ελάχιστες απαιτήσεις:

- 1) εγκατάσταση ελέγχου με κατάλληλο χώρο για την αξιολόγηση των οχημάτων, η οποία πληροί τις αναγκαίες απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας του προσωπικού·
- 2) λωρίδα επαρκούς μεγέθους για κάθε έλεγχο, φρεάτιο ή ανυψωτήρα εξοπλισμένο με διάταξη ανύψωσης του οχήματος σε άξονα, εξοπλισμένο με κατάλληλο φωτισμό και, εάν χρειάζεται, με διατάξεις αερισμού·
- 3) διάταξη ελέγχου της πέδησης με στροφείς (φρενόμετρο), κατάλληλη για τη μέτρηση, την απεικόνιση και την καταγραφή των δυνάμεων πέδησης, της δύναμης του ποδόπληκτρου και της πίεσης του αέρα στα συστήματα πέδησης με πεπιεσμένο αέρα σύμφωνα με το παράρτημα Α του προτύπου ISO 21069-1 για τις τεχνικές απαιτήσεις για τη διάταξη ελέγχου της πέδησης με στροφείς·
- 4) διάταξη ελέγχου της πέδησης με στροφείς σύμφωνα με το σημείο 3, μη συμπεριλαμβανόμενης της καταγραφής των δυνάμεων πέδησης και της πίεσης του αέρα στα συστήματα πέδησης με πεπιεσμένο αέρα και της απεικόνισής τους·
- 5) πλάκα ελέγχου της πέδησης ισοδύναμη της διάταξης ελέγχου της πέδησης με στροφείς σύμφωνα με το σημείο 3 χωρίς ικανότητα καταγραφής των δυνάμεων πέδησης και της πίεσης του αέρα στα συστήματα πέδησης με πεπιεσμένο αέρα και της απεικόνισής τους·
- 6) όργανο καταγραφής της επιβράδυνσης, ενόσω όργανα μη συνεχούς μέτρησης καταγράφουν/αποθηκεύουν τις μετρήσεις τουλάχιστον 10 φορές ανά δευτερόλεπτο·
- 7) εγκαταστάσεις ελέγχου των συστημάτων πέδησης με πεπιεσμένο αέρα·
- 8) διάταξη προσδιορισμού των φορτίων επί του άξονα (προαιρετικές εγκαταστάσεις για τη μέτρηση του φορτίου σε δίδυμους τροχούς)·
- 9) διάταξη ελέγχου της ανάρτησης του άξονα/τροχού (ειδικά ρυθμισμένο τζογόμετρο) χωρίς ανύψωση του άξονα, η οποία πληροί τις κάτωθι απαιτήσεις:
 - α) η διάταξη είναι εξοπλισμένη με τουλάχιστον δύο μηχανοκίνητους δίσκους που μπορούν να κινούνται προς την αντίθετη κατεύθυνση κατά μήκος και κατακόρυφα·
 - β) ο χειριστής ελέγχει την κίνηση των δίσκων από τη θέση ελέγχου·
 - γ) οι πλάκες πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:
 - ι) για οχήματα έως 3,5 τόνους:
 - ελάχιστο φορτίο επί του άξονα 2.000 kg,
 - ελάχιστο φορτίο επί του δίσκου 1.000 kg,
 - ελάχιστη οριζόντια δύναμη ανά δίσκο 7.000 N,
 - διαμήκης και κατακόρυφη μετατόπιση τουλάχιστον 40 mm,

- ταχύτητα ανύψωσης από 5 cm/s έως 10 cm/s·
- ii) για οχήματα άνω των 3,5 τόνων:
 - ελάχιστο φορτίο επί του άξονα 15.000 kg,
 - ελάχιστο φορτίο επί του δίσκου 9.000 kg,
 - ελάχιστη οριζόντια δύναμη ανά δίσκο 30.000 N,
 - διαμίκης και κατακόρυφη μετατόπιση τουλάχιστον 100 mm,
 - ταχύτητα ανύψωσης από 5 cm/s έως 10 cm/s·
- 10) διάταξη ελέγχου της απόδοσης του αποσβεστήρα κραδασμών·
- 11) μετρητής ηχοστάθμης 1·
- 12) αναλυτής 4 καυσαερίων σύμφωνα με την οδηγία 2004/22/EK για τα όργανα μετρήσεων¹⁵.
- 13) επαρκούς ακριβείας διάταξη μέτρησης του συντελεστή απορρόφησης·
- 14) ένα φωτόμετρο σκόπευσης φανού, το οποίο επιτρέπει τον έλεγχο της ρύθμισης των φανών πορείας σύμφωνα με τις διατάξεις ρύθμισης των φανών πορείας των μηχανοκίνητων οχημάτων (οδηγία 76/756/EOK), το όριο φωτός/σκότους πρέπει να αναγνωρίζεται εύκολα με το φως της ημέρας (χωρίς απευθείας το φως του ήλιου)·
- 15) διάταξη μέτρησης του βάθους των αυλακώσεων των πελμάτων των ελαστικών·
- 16) διάταξη ελέγχου του υγρού φρένων, με βάση τα κάτωθι κριτήρια:
 - α) η διάταξη ελέγχου του υγρού φρένων για τον έλεγχο της περιεκτικότητας σε νερό επιτρέπεται όταν πληρούνται οι κάτωθι απαιτήσεις:
 - είναι δυνατόν να απεικονίζει ελάχιστη περιεκτικότητα από 1,0% έως 2,5%,
 - η μετρούμενη τιμή πρέπει να απεικονίζεται σε βαθμίδες του 0,5% κατ'ανώτατο όριο,
 - η διάταξη πρέπει να είναι βαθμονομημένη, οι δε διατάξεις αναλογικής απεικόνισης πρέπει να είναι ρυθμισμένες μόνον στο μηδέν·
 - β) η διάταξη ελέγχου του υγρού φρένων για τη μέτρηση του σημείου βρασμού επιτρέπεται όταν πληρούνται οι κάτωθι απαιτήσεις:
 - χώρος απεικόνισης τουλάχιστον από 120°C έως 210°C,
 - η μετρούμενη τιμή πρέπει να απεικονίζεται σε βαθμίδες των 30° κατ'ανώτατο όριο,
 - η διάταξη πρέπει να είναι βαθμονομημένη, οι δε διατάξεις αναλογικής απεικόνισης πρέπει να είναι ρυθμισμένες μόνον στο μηδέν·
- 17) συσκευή σάρωσης του OBD.

Οι διατάξεις 12 και 13 επιτρέπεται να συνδυάζονται σε μία.

II – Βαθμονόμηση εξοπλισμού μετρήσεων

Εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά από τη σχετική ευρωπαϊκή νομοθεσία, το χρονικό διάστημα μεταξύ δύο διαδοχικών βαθμονομήσεων δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει

¹⁵ EE L 135 της 30.4.2004, σ. 1.

- i) τους 24 μήνες για τη μέτρηση του βάρους, της πίεσης και της ηχοστάθμης
- ii) τους 12 μήνες για τη μέτρηση δυνάμεων,
- ii) τους 6 μήνες για τη μέτρηση αερίων εκπομπών.

Απαιτούμενος εξοπλισμός για την εκτέλεση τεχνικού ελέγχου

Οχήματα	Κατηγορία	Εξοπλισμός απαιτούμενος για κάθε σημείο της παραγράφου 1																		
		μέγιστο βάρος		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. μοτοσικλέτες			1					2												
	L1e	P		x										X	x		x	x	x	x
	L3e,L4e	P		x										X	x		x	x	x	x
	L3e,L4e	D		x										X		x	x	x	x	x
	L2e	P		x	x									X			x	x	x	x
	L2e	D		x	x									X		x	x	x	x	x
	L5e	P		x	x								x	X	x		x	x	x	x
	L5e	D		x	x									X		x	x	x	x	x
	L6e	P		x	x									X			x	x	x	x
	L6e	D		x	x									X		x	x	x	x	x
	L7e	P		x	x								x	X	x		x	x	x	x
	L7e	D		x	x									X		x	x	x	x	x
2. επιβατικά οχήματα	Έως 2.800 kg	M1,M2	P	x	x		x	x					x	X	x		x	x	x	x
	Έως 2.800 kg	M1,M2	D	x	x		x	x						X		x	x	x	x	x
	› 2.800 έως 3.500 kg	M1,M2	P	x	x		x	x				x	x	X	x		x	x	x	x
	› 2.800 έως 3.500 kg	M1,M2	D	x	x		x	x				x		X		x	x	x	x	x
	› 3500 kg	M2,M3	P	x	x	x			x	x	x	x		X	x		x	x	x	x
	› 3500 kg	M2,M3	D	x	x	x			x	x	x	x		X		x	x	x	x	x
φορτηγά οχήματα	Έως 2.800 kg	N1	P	x	x		x	x					x	X	x		x	x	x	x
	Έως 2.800 kg	N1	D	x	x		x	x						X		x	x	x	x	x
	› 2.800 έως 3.500 kg	N1	P	x	x		x	x				x	x	X	x		x	x	x	x
	› 2.800 έως 3.500 kg	N1	D	x	x		x	x				x		X		x	x	x	x	x
	› 3500 kg	N2,N3	P	x	x	x			x	x	x	x		X	x		x	x	x	x
	› 3500 kg	N2,N3	D	x	x	x			x	x	x	x		X		x	x	x	x	x
Ειδικά οχήματα προερχόμενα από οχήματα της κατηγορίας	Έως 2.800 kg	N1	P	x	x		x	x					x	X	x		x	x	x	x

Απαιτούμενος εξοπλισμός για την εκτέλεση τεχνικού ελέγχου

Οχήματα	μέγιστο βάρος	Κατηγορία		Εξοπλισμός απαιτούμενος για κάθε σημείο της παραγράφου 1																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
N, T5																				
	Έως 2.800 kg	N1	D	x	x		x	x						X		x	x	x	x	x
	› 2.800 έως 3.500 kg	N1	P	x	x		x	x				x	x	X	x		x	x	x	x
	› 2.800 έως 3.500 kg	N1	D	x	x		x	x				x		X		x	x	x	x	x
	› 3500 kg	N2,N3, T5	P	x	x	x			x	x	x	x		X	x		x	x	x	x
	› 3500 kg	N2,N3, T5	D	x	x	x			x	x	x	x		X		x ³	x	x	x	x
3. Ρυμουλκούμενο	Έως 750 kg	O1		x														x		
	› 750 έως 3.500 kg	O2		x	x		x											x		
	› 3500 kg	O3,O4, R3,R4		x	x	x			x	x	x	x						x		
	Έως 3.500 kg	R1,R2		x	x		x											x		
4. Γεωργικοί ελκυστήρες και οχήματα ταχύτητας έως 40 km/h	Έως 3.500 kg	T1,T2,T 3 T4, C1,C2, C3,C4, C5	P	x	x				x								x	x	x	x
	Έως 3.500 kg	T1,T2,T 3 T4, C1,C2, C3,C4, C5	D	x	x				x								x	x	x	x
	› 3500 kg	T1,T2,T 3, T4, C1,C2, C3,C4, C5	P	x	x				x	x			x				x	x	x	x
	› 3500 kg	T1,T2,	D	x	x				x	x							x	x	x	x

Απαιτούμενος εξοπλισμός για την εκτέλεση τεχνικού ελέγχου																			
Οχήματα	μέγιστο βάρος	Κατηγορία	Εξοπλισμός απαιτούμενος για κάθε σημείο της παραγράφου 1																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		T3 T4, C1, C2, C3,C4, C5																	

1) P...βενζινοκινητήρας D...πετρελαιοκινητήρας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ, ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ
ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΛΕΓΚΤΩΝ

1. Ικανότητες

Πριν εξουσιοδοτηθεί υποψήφιος να εκτελεί τεχνικούς ελέγχους, τα κράτη μέλη ελέγχουν εάν ο υποψήφιος:

- α) έχει τίτλους που πιστοποιούν τις γνώσεις του και την κατανόηση της μηχανολογίας οχημάτων στά εξής πεδία:
 - μηχανολογία,
 - δυναμική,
 - δυναμική οχημάτων,
 - κινητήρες καύσης,
 - υλικά και επεξεργασία υλικών,
 - ηλεκτρονική,
 - ηλεκτρολογία,
 - ηλεκτρονικός εξοπλισμός οχημάτων,
 - εφαρμογές πληροφορικής.
- β) έχει τουλάχιστον τριετή τεκμηριωμένη πείρα στη μηχανολογία, επισκευή ή συντήρηση οχημάτων.

2. Αρχική εκπαίδευση και επανεκπαίδευση

Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι οι ελεγκτές παρακολουθούν κατάλληλη αρχική εκπαίδευση και επανεκπαίδευση, καθώς και στοιχεία θεωρίας και πρακτικής, πριν τους εξουσιοδοτήσουν να εκτελούν τεχνικούς ελέγχους.

Στο ελάχιστο περιεχόμενο της αρχικής εκπαίδευσης και επανεκπαίδευσης περιλαμβάνονται τα εξής θέματα:

α) Αρχική εκπαίδευση

Στην αρχική εκπαίδευση που παρέχουν τα κράτη μέλη ή εξουσιοδοτημένα εκπαιδευτικά κέντρα περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής θέματα:

- ι) τεχνολογία οχημάτων:
 - συστήματα πέδησης,
 - συστήματα διεύθυνσης,
 - οπτικά πεδία,
 - εγκατάσταση, εξοπλισμός και ηλεκτρονικά κατασκευαστικά στοιχεία φωτισμού,
 - άξονες, τροχοί και ελαστικά,
 - πλαίσιο και αμάξωμα,
 - οχλήσεις και εκπομπές,
 - πρόσθετες απαιτήσεις για ειδικά οχήματα.

- ii) μέθοδοι ελέγχου·
- iii) αξιολόγηση αστοχιών·
- iv) νομικές απαιτήσεις ισχύουσες σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο για την έγκριση της κατάστασης οχήματος·
- v) νομικές απαιτήσεις ισχύουσες σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο για τον τεχνικό έλεγχο·
- vi) διοικητικές διατάξεις για την έγκριση, την ταξινόμηση και τον τεχνικό έλεγχο οχήματος·
- vii) εφαρμογές πληροφορικής για τον έλεγχο και τη διοίκηση.

β) Επανεκπαίδευση

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι ελεγκτές να παρακολουθούν κάθε έτος επανεκπαίδευση την οποία παρέχουν τα κράτη μέλη ή εξουσιοδοτημένα εκπαιδευτικά κέντρα των κρατών μελών.

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε το περιεχόμενο της επανεκπαίδευσης να επιτρέπει στους ελεγκτές να διατηρούν και να ανανεώνουν τις αναγκαίες γνώσεις και τα προσόντα τους στα θέματα που αναφέρονται στις περιπτώσεις i) έως vii) του στοιχείου α) ανωτέρω.

3. Πιστοποιητικό ικανότητας

Το πιστοποιητικό που χορηγείται σε ελεγκτή εξουσιοδοτημένο να εκτελεί τεχνικούς ελέγχους περιέχει τουλάχιστον τις κάτωθι, επικαιροποιημένες εάν χρειάζεται, πληροφορίες:

- στοιχεία ταυτότητας του ελεγκτή (ονοματεπώνυμο, ημερομηνία γέννησης)·
- κατηγορίες οχημάτων για τις οποίες ο ελεγκτής εξουσιοδοτείται να εκτελεί τεχνικούς ελέγχους
- ημερομηνία της επόμενης επανεκπαίδευσης·
- ονομασία της εκδίδουσας αρχής·
- ημερομηνία έκδοσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΕΠΟΠΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Οι κανόνες και οι διαδικασίες που θεσπίζουν τα κράτη μέλη για τους εποπτικούς φορείς σύμφωνα με το άρθρο 13 καλύπτουν τις κάτωθι ελάχιστες απαιτήσεις:

1. Καθήκοντα και δραστηριότητες του εποπτικού φορέα

Οι εποπτικοί φορείς εκτελούν τουλάχιστον τα εξής καθήκοντα:

- α) Εξουσιοδότηση κέντρων τεχνικού ελέγχου:
 - ελέγχουν εάν πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις για τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό τους·
 - ελέγχουν τις υποχρεωτικές απαιτήσεις του εξουσιοδοτημένου κέντρου·
 - ελέγχουν εάν ο διαχειριστής και οι ελεγκτές του κέντρου είναι ευυπόληπτοι.
- β) Επανεκπαίδευση και εξέταση των ελεγκτών:
 - ελέγχουν την αρχική εκπαίδευση των ελεγκτών·
 - ελέγχουν την περιοδική επανεκπαίδευση των ελεγκτών·
 - ελέγχουν την επανεκπαίδευση των διαχειριστών των κέντρων·
 - διεξάγουν την περιοδική επανεκπαίδευση των εξεταστών του εποπτικού φορέα·
 - διεξάγουν ή εποπτεύουν την εξέταση.
- γ) Λογιστικοί έλεγχοι:
 - ελέγχουν το κέντρο τεχνικού ελέγχου πριν το εξουσιοδοτήσουν·
 - εκτελούν περιοδικό επανέλεγχο του κέντρου·
 - εκτελούν ειδικό έλεγχο σε περίπτωση παρατυπιών·
 - ελέγχουν την εκπαίδευση/εξέταση του κέντρου.
- δ) Παρακολούθηση με τη χρήση τουλάχιστον πέντε από τα κάτωθι μέτρα:
 - επανελέγχουν έγκυρο στατιστικά ποσοστό των ελεγμένων οχημάτων·
 - εκτελούν οδικούς τεχνικούς ελέγχους έγκυρου στατιστικά ποσοστού του στόλου οχημάτων·
 - εκτελούν έλεγχο πελατειακής εξυπηρέτησης (με προαιρετική χρήση ελαττωματικού οχήματος)·
 - αναλύουν τα αποτελέσματα των τεχνικών ελέγχων (με στατιστικές μεθόδους)·
 - εκτελούν επαναληπτικούς ελέγχους·
 - διερευνούν τις καταγγελίες.
- ε) Επικύρωση των αποτελεσμάτων μέτρησης των τεχνικών ελέγχων
- στ) Απόσυρση ή αναστολή της εξουσιοδότησης κέντρων τεχνικού ελέγχου ή/και της άδειας ελεγκτών λόγω:
 - έλλειψης σημαντικής απαίτησης για την εξουσιοδότηση·
 - διαπίστωσης μειζόνων παρατυπιών·
 - συνεχών αρνητικών αποτελεσμάτων στον λογιστικό έλεγχο·

- απώλειας των εγγυήσεων αξιοπιστίας.

2. Απαιτήσεις για τον εποπτικό φορέα

- α) Συμμόρφωση με το πρότυπο ISO/IEC 17020 «Γενικά κριτήρια για τη λειτουργία διαφόρων τύπων ελεγκτικών φορέων», τύπου Α.
- β) Οι απαιτήσεις για το προσωπικό που απασχολεί εποπτικός φορέας καλύπτουν τα κάτωθι πεδία:
 - τεχνική ικανότητα,
 - αμεροληψία,
 - πρότυπα προσόντων και εκπαίδευσης.

3. Περιεχόμενο κανόνων και διαδικασιών

Κάθε αρμόδια αρχή θεσπίζει τους κανόνες και τις διαδικασίες που αφορούν τους εποπτικούς φορείς, των οποίων το περιεχόμενο καλύπτει τουλάχιστον τα εξής:

- α) Απαιτήσεις για την εξουσιοδότηση και την εποπτεία των κέντρων τεχνικού ελέγχου:
 - υποβολή αίτησης σύστασης κέντρου τεχνικού ελέγχου,
 - αρμοδιότητες των κέντρων τεχνικού ελέγχου,
 - εκ των προτέρων άδεια επιτόπιου ελέγχου ή επανελέγχου εκπλήρωσης όλων των απαιτήσεων,
 - εξουσιοδότηση κέντρου τεχνικού ελέγχου,
 - περιοδικοί επανέλεγχοι/λογιστικοί έλεγχοι του κέντρου,
 - περιοδικοί έλεγχοι της συνεχούς συμμόρφωσης των κέντρων,
 - στοιχεία βάσει αιφνίδιων ελέγχων ή λογιστικών ελέγχων των κέντρων,
 - ανάλυση των δεδομένων των ελέγχων για αποδεικτικά στοιχεία μη συμμόρφωσης,
 - απόσυρση ή αναστολή εξουσιοδοτήσεων κέντρων τεχνικού ελέγχου.
- β) Ελεγκτές κέντρων τεχνικού ελέγχου:
 - απαιτήσεις για το επάγγελμα του ελεγκτή,
 - αρχική εκπαίδευση και επανεκπαίδευση και εξέταση,
 - απόσυρση ή αναστολή της πιστοποίησης ελεγκτών.
- γ) Εξοπλισμός και εγκαταστάσεις:
 - απαιτήσεις για τον εξοπλισμό τεχνικού ελέγχου·
 - απαιτήσεις για τις εγκαταστάσεις τεχνικού ελέγχου·
 - απαιτήσεις για τη σήμανση·
 - απαιτήσεις για τη συντήρηση και τη βαθμονόμηση του εξοπλισμού τεχνικού ελέγχου·
 - απαιτήσεις για τα μηχανογραφικά συστήματα.
- δ) Εποπτικοί φορείς:
 - αρμοδιότητες εποπτικών φορέων·

- απαιτήσεις για το προσωπικό των εποπτικών φορέων·
- προσφυγές και καταγγελίες.