

## Θέματα Εξετάσεων

**Μάθημα Ντιζελοκίνητο τροχαίο υλικό:** A/A MAN 2000, A/A AEG, **Εισηγητής:** Κολίτσης Αναστάσιος

Ερώτηση 1: Σε μια A/A MAN 2000 ο χειρισμός πέδης από τον ενεργό θάλαμο οδήγησης δείχνει στο μανόμετρο ότι το ένα φορείο πεδείται ενώ το άλλο όχι. Πιθανή βλάβη βρίσκεται:

1. Στο χειριστήριο πέδης του ενεργού θαλάμου
2. Στην τριπλοενεργητική βαλβίδα του επικεφαλής οχήματος
3. Στο κύκλωμα αέρα του συγκεκριμένου φορείου
4. Στον Αεροσυμπιεστή του πίσω οχήματος

Ερώτηση 2: Το σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης σε μια A/A MAN 2000 είναι εξοπλισμένο με πυροσβεστήρες:

1. Σε κάθε έναν από τους 4 πετρελαιοκινητήρες
2. Σε κάθε μια από τις δυο δεξαμενές καυσίμου
3. Μόνο στο Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος
4. Σε κάθε Πετρελαιοκινητήρα και δεξαμενή καυσίμου

Ερώτηση 3: Σε μια A/A MAN 2000 η εντολή πλήρωσης του υδραυλικού Κ/Τ VOITH T320rz δίνεται σε κανονικές συνθήκες με :

1. Με λάδι
2. Με αέρα
3. Μηχανικά
4. Αυτόματα

Ερώτηση 4: Σε μια A/A AEG η διάταξη του συγκροτήματος ισχύος περιλαμβάνει:

1. Έναν ηλεκτροκινητήρα σε κάθε τροχοφόρο άξονα
2. Έναν ηλεκτροκινητήρα σε κάθε φορείο που δίνει κίνηση μόνο στον έναν τροχοφόρο άξονα
3. Έναν ηλεκτροκινητήρα σε κάθε φορείο με 2 άξονες μετάδοσης και δυο γωνιακές μεταδόσεις (κορώνα πινιόν)
4. Έναν πετρελαιοκινητήρα, ένα υδραυλικό κιβώτιο με 3 άξονες μετάδοσης και δυο γωνιακές μεταδόσεις (κορώνα πινιόν)

Ερώτηση 5: Το σύστημα αντιολίσθησης στα φέροντα φορεία μιας A/A AEG επενεργεί σε περίπτωση:

1. Επιτόπιας ολίσθησης μόνο
2. Μεταφορικής ολίσθησης μόνο
3. Επιτόπιας και μεταφορικής Ολίσθησης
4. Διάσπασης του συρμού

**Σωστές Απαντήσεις: 1-3, 2-4, 3-2, 4-3, 5-2**

Ερώτηση 1: Σε μια A/A MAN 2000 μπορούμε να αλλάξουμε την κατεύθυνση πορείας μηχανικά σε ένα υδραυλικό Κιβώτιο VOITH T320rz;

1. Ναι
2. Όχι

Ερώτηση 2: Ο κάθε πετρελαιοκινητήρας μιας A/A MAN προστατεύεται από το σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης;

1. Ναι
2. Όχι

Ερώτηση 3: Σε μια A/A MAN 2000 μετά από σύγκρουση με βράχια διαπιστώνεται ότι ο Αεροσυμπιεστής στο επικεφαλής όχημα δεν λειτουργεί. Μπορείτε να ολοκληρώσετε το δρομολόγιο μόνο με τον Αεροσυμπιεστή του πίσω οχήματος σε λειτουργία με ασφάλεια;

1. Ναι
2. Όχι

Ερώτηση 4: Σε μια A/A AEG υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής συνδυασμένης πέδης (blending);

1. Ναι
2. Όχι

Ερώτηση 5: Το σύστημα ολίσθησης σε μια A/A AEG είναι το ίδιο για επιτόπια και για μεταφορική ολίσθηση;

1. Ναι
2. Όχι

**Απαντήσεις: 1-Ναι, 2-Ναι, 3-Ναι, 4-Ναι, 5-Όχι**

Ερώτηση 1: Σε μια A/A MAN 2000 βάζουμε μπροστά και αρχίζει να μαζεύει αέρα. Στις 8,5 ατμ ο 2<sup>ος</sup> A/Σ εξακολουθεί να λειτουργεί και γιατί;

Απάντηση: Στις A/A MAN η λειτουργία των δυο A/Σ ελέγχεται από πρόγραμμα. Κάθε φορά ο ενεργός θάλαμος οδήγησης καθορίζει και τον κύριο A/Σ. Έτσι ενώ ο κύριος A/Σ θα λειτουργεί μέχρι να συγκεντρωθούν 10 ατμ πίεσης, ο δεύτερος A/Σ στις 8,5 θα αναπαυθεί ακολουθώντας την εντολή του δεύτερου πρεσοστάτη 7-8,5 ατμ.

Ερώτηση 2: Αναφέρατε δυο πιθανές βλάβες στο σύστημα κατεύθυνσης πορείας σε ένα υδραυλικό K/T VOITH T320rz σε μια A/A MAN 2000:

Απάντηση: 1. Απώλεια λαδιού από διαρροή/ θραύση σωλήνα πίεσης λαδιού, 2. Απώλεια αέρα από διαρροή / θραύση σωλήνα αέρα, 3. Ηλεκτρική ανωμαλία (βραχυκύκλωμα, κομμένο καλώδιο, αστοχία διακόπτη επιβεβαίωσης)

Ερώτηση 3: Σε μια A/A AEG πως μπορείτε να ελέγξετε αν ένας πυροσβεστήρας από το αυτόματο σύστημα έχει ενεργοποιηθεί;

Απάντηση: Χαιδεύοντας με το δάχτυλο το κάτω μέρος του πυροκροτητή. Αν έχει σκάσει θα έχει πεταχτεί έξω το πειράκι.

Ερώτηση 4: Περιγράψτε τη διάταξη έλξης από τον ηλεκτροκινητήρα μέχρι τον τροχοφόρο άξονα σε μια A/A AEG:

Απάντηση: Ηλεκτροκινητήρας – Άξονας μετάδοσης Καρντάν Μεγάλος - 1η γέφυρα γωνιακής μετάδοσης (διαιρέτης ισχύος) – Άξονας μετάδοσης Καρντάν μικρός – 2<sup>η</sup> γέφυρα γωνιακής μετάδοσης

Ερώτηση 5: Σε μια A/A AEG τα βοηθητικά κυκλώματα (φωτισμός, κλιματισμός κλπ) καλύπτονται στο μισό συρμό από τον ένα βοηθητικό κινητήρα – ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος και στο άλλο μισό από το δεύτερο. Σε περίπτωση βλάβης ενός από τους δυο βοηθητικούς κινητήρες τι θα συμβεί; Γίνεται αυτόματα ή απαιτεί χειρισμό μηχανοδηγού;

Απάντηση: Θα γίνει αυτόματα διασύνδεση και όλα τα κυκλώματα θα καλύπτονται από το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος που εξακολουθεί να λειτουργεί. Δεν απαιτείται χειρισμός από το μηχανοδηγό.