*Rotem Series II* (ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΟΡΕΙΑΣ)

**Απαντήσεις:**

1. Ο **βρόχος ασφαλείας** είναι μια ηλεκτρική διάταξη η οποία ελέγχει ότι όλες οι ασφαλείς συνθήκες για την κίνηση του Συρμού έχουν εξασφαλισθεί και μόνο τότε επιτρέπει στον Συρμό να εκκινήσει ή εάν κινείται, ενεργοποιεί αυτόματα την **ΠΕΔΗΣΗ ΈΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ,** ακινητοποιώντας τον Συρμό.

Η ηλεκτρική διάταξη του βρόχου ασφαλείας (*Safety Loop*) αποτελείται από διακόπτες οι οποίοι έχουν δύο (2) θέσεις:

* Ανοιχτός (*μη ασφαλής συνθήκη*).
* Κλειστός (*ασφαλής συνθήκη*).

2.

* Ενεργοποίηση Θαλάμου Οδήγησης - (*καμπίνα ενεργή*).
* Αυτόματη Προστασία Συρμού - (*ΑΠΣ*)
* Επαγρύπνηση Οδηγού.
* Αυτόματος σύνδεσμος.
* Σήμα Κινδύνου Επιβατών.
* Ταχεία Πέδηση - (*χειριστήριο μη ενεργού Θαλάμου*).
* Κομβίο Πέδησης Ανάγκης - (*μανιτάρι* *μη ενεργού Θαλάμου*).
* Ταχεία πέδηση - (*ενεργού Θαλάμου*)
* Κομβίο Πέδησης Ανάγκης - (*μανιτάρι ενεργού Θαλάμου*).

3. **Η λευκή βελόνα** δείχνει την τιμή της πίεσης του αέρα στον κύριο αγωγό.

**Η κόκκινη βελόνα** δείχνει την τιμή της πίεσης του αέρα στους κυλίνδρους της μηχανικής πέδησης.

4.

* Όνομα τρέχουσας σελίδας.
* Κωδικός χειριστή.
* Στοιχεία ημισυρμών (*αριθμός τροχαίου υλικού*).
* Τάση δικτύου.
* Ένταση ρεύματος έλξης.
* Ταχύτητα Συρμού.
* Αναλάμπουσα ένδειξη ύπαρξης βλάβης.
* Πλήκτρο ενεργοποίησης μενού βοήθειας.
* Προειδοποίηση για την επαγρύπνηση
* Τρέχουσα ημερομηνία.
* Τρέχουσα ώρα.

5. **Αυτόματος Διακόπτης Κενού**: Ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης του αυτόματου διακόπτη κενού (*VCB*) **AC**.  


**Επαφέας PCE**: Ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης του επαφέα τροφοδότησης των PCE (*C/I BOX*), από τον κύριο μετασχηματιστή. Η ένδειξη αφορά μόνο τους **DV** Συρμούς **AC**.  


**Επαφέας βοηθητικός**: ένδειξη της κατάστασης του βοηθητικού επαφέα. Η ένδειξη αφορά μόνο τους **DV** Συρμούς **AC.**  


**Κύριος διακόπτης**: ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης του κύριου διακόπτη **DC**.  


**CHB**: Ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης των επαφών φόρτισης.  


**LB**: Ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης των επαφών γραμμής.  


**Τάση γραμμής PCE1 & 2**: Ένδειξη της τάσης γραμμής.  
Όταν δεν υπάρχουν πληροφορίες η ένδειξη θα είναι:

**PCE**: Ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης του εξοπλισμού μετατροπής ισχύος (*C/I BOX*).  
6. 100 χλμ / ώρα

7. Σελίδα Πέδης

Οι ενδείξεις της 1ης σελίδας είναι:

* **Γεφύρωση Βρόχου Ασφαλείας**: Ένδειξη της κατάστασης λειτουργίας του διακόπτη γεφύρωσης Βρόχου Ασφαλείας.  
  
* **Διακόπτης Πίεσης Κυλίνδρου Πέδης**: Ένδειξη της κατάστασης λειτουργίας του διακόπτη πίεσης του συστήματος πέδησης.  
  
* **Απομόνωση Κυλίνδρων Πέδης**: Ένδειξη της κατάστασης λειτουργίας του διακόπτη απομόνωσης του συστήματος πέδησης.  
  
* **Ηλεκτρονική Μονάδα Ελέγχου Πέδης**: Ένδειξη της κατάστασης λειτουργίας της **EBCU.**  
  

Οι ενδείξεις της 2ης σελίδας είναι:

* **Φορτίο**: Πληροφόρηση για το βάρος κάθε οχήματος.  
  Όταν δεν υπάρχουν πληροφορίες, η ένδειξη θα είναι:
* **Συμπιεστής**: Ένδειξη για την κατάσταση λειτουργίας του αεροσυμπιεστή.  
  
* **Διακόπτης Πίεσης Κύριου Αεροφυλακίου**: Ένδειξη της κατάστασης λειτουργίας του διακόπτη πίεσης του κύριου αεροφυλακίου.  
  

Οι ενδείξεις της 3ης σελίδας είναι:

* **Γενική ζήτηση**: ένδειξη της συνολικής απαίτησης για έλξη (*εμφανίζεται αριστερά ή δεξιά ανάλογα ποιος Θάλαμος Οδήγησης είναι ενεργοποιημένος*).
* **Ζήτηση**: ένδειξη της απαίτησης για πέδηση σε κάθε όχημα.
* **Πίεση κυλίνδρου πέδης**: γραφική παράσταση της πίεσης στους κυλίνδρους της μηχανική πέδησης των οχημάτων.
* **Πίεση κυλίνδρου πέδης**: αριθμητική ένδειξη πίεσης σε Bar.
* **Ηλεκτροδυναμική πέδη**: εφαρμοζόμενη δύναμη ηλεκτροδυναμικής πέδησης.
* **Μηχανική πέδη**: εφαρμοζόμενη δύναμη μηχανικής πέδησης.

Ερώτηση 8η:

* **Επαφέας APSE**: Ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης του επαφέα Π.Ι.Β.Ε. (*APSE*).  
  
* **Τάση Εξόδου**: Πληροφόρηση για την τιμή της τάσης εξόδου (*400 Volt*) από το σύστημα Π.Ι.Β.Ε. (*APSE*).  
  Όταν δεν υπάρχουν πληροφορίες η ένδειξη θα είναι:
* **Συχνότητα Εξόδου**: Πληροφόρηση για την τιμή της συχνότητας της τάσης εξόδου από το σύστημα Π.Ι.Β.Ε. (*APSE*).  
  Όταν δεν υπάρχουν πληροφορίες η ένδειξη θα είναι:
* **Τάση Εισόδου**: Πληροφόρηση για την τιμή της τάσης τροφοδοσίας του συστήματος Π.Ι.Β.Ε. (*APSE*).  
  Όταν δεν υπάρχουν πληροφορίες η ένδειξη θα είναι:
* **Ανορθωτής**: Ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης του ανορθωτή.  
  
* **Χαμηλή Τάση Εξόδου**: Πληροφόρηση για την τιμή της χαμηλής τάσης εξόδου (*120 Volt*) από το σύστημα Π.Ι.Β.Ε.  
  Όταν δεν υπάρχουν πληροφορίες η ένδειξη θα είναι:
* **APSE**: Ένδειξη της λειτουργικής κατάστασης του συστήματος Π.Ι.Β.Ε.  
  

Ερώτηση 9η:

Για να κινηθεί συρμός με βλάβη σε μία η περισσότερες θύρες που έχουν παραμείνει ανοιχτές και ο μηχανοδηγός δεν μπορεί να τις απομονώσει διότι:

* Δεν μπορεί να εντοπίσει οπτικά τη θύρα/ες

ή

* Υπάρχει βλάβη η οποία δεν επιτρέπει το χειροκίνητο κλείσιμο και ασφάλιση του ζεύγους θυρών.

Σε κάθε περίπτωση ο οδηγός ζητά την απόσυρση του συρμού από την κυκλοφορία.

Ερώτηση 10η:

* Σε περίπτωση που ο συρμός πρέπει να κινηθεί μετά από ενεργοποίηση σήματος κινδύνου επιβατών και ο βρόχος ασφαλείας δεν επανέρχεται για περισσότερο από 30΄΄.
* Ο συρμός παραμένει ακινητοποιημένος εξαιτίας ενεργοποίησης Ταχείας Πέδης / Πέδης εκτάκτου ανάγκης – (Μανιτάρι) του μη ενεργού θαλάμου.