

# σιδηροτροχιά

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ Σ.Φ.Σ. ΤΕΥΧΟΣ 18 ΙΟΥΝΙΟΣ 1999



130 ΧΡΟΝΙΑ  
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ  
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΣ



ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ  
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟΥ

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΥΡΜΟΥΡΗΣ

Δ/ΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ Ο.Σ.Ε.



**Εκδότης**  
Σύλλογος Φίλων Σιδηροδρόμου  
Σιώκου 4, 104 43 Αθήνα.  
Τηλ/Fax 51 30 300  
e-mail: sfs@aias.net

**Αρχισυντάκτης**  
Αρτέμης Κλώνος

**Σύμβουλος Έκδοσης**  
Κυριάκος Πιπίνης

**Συντακτική Ομάδα**  
Γιάννης Ζαρταλιούδης  
Απόστολος Κουρμπέλης  
Δημήτρης Κουτελιδής

**Ειδικός Συνεργάτης**  
Γιώργος Νάθενας  
Συγκοινωνιολόγος

**Δημιουργία Εξωφύλλου**  
Γιώργος Λαθουράς

**Επιμέλεια Κειμένων**  
Αθηνά Βουγιούκα  
Φιλολόγος

**Υπεύθυνος Διαφήμισης**  
Πέτρος Ράλλης  
Τηλέφωνα: 2229094, 093 209973

**Συνεργασίες - Επικοινωνία**  
Περιοδικό «Σιδηροτροχιά»  
Τ. Θ. 31962, 10035 Αθήνα  
Fax 9708429 e-mail: sfs@aias.net

**«Σιδηροτροχιά» on-line:**  
[www.aias.net/sfs](http://www.aias.net/sfs)

Κείμενα που αποστέλλονται για δημοσίευση στο περιοδικό δεν επιστρέφονται. Απαγορεύεται η αναδημοσίευση, αναπαραγωγή ή μετάδοση με οποιοδήποτε οπτικοακουστικό μέσο όλο ή μέρος του περιοδικού χωρίς την έγγραφη άδεια του εκδότη. Τα επώνυμα άρθρα εκφράζουν την άποψη των συντακτών τους.

**Σχεδιασμός - Επιμέλεια Παραγωγής**  
Φωτογιούνικα τηλ: 9730.313

## Αγαπητοί Φίλοι του Σιδηροδρόμου,

**Θ**έλουμε να πιστεύουμε ότι το τεύχος που κρατάτε στα χέρια σας, σηματοδοτεί μιά νέα περίοδο για τη «Σιδηροτροχιά». Από εδώ και στο εξής, θα εκδίδεται με ευθύνη μιάς ομάδας μελών του ΣΦΣ, την οποία τίμησε με την εμπιστοσύνη του το ΔΣ του Συλλόγου, αναθέτοντάς της επίσημα την επιμέλεια του μοναδικού σιδηροδρομικού περιοδικού στην Ελλάδα.

**Β**ασικός μας στόχος, αλλιά και υποχρέωση απέναντι στους αναγνώστες μας, είναι να εξασφαλίσουμε την περιοδικότητα και την αισθητική ομοιογένεια της έκδοσης και να επιδιώξουμε την περαιτέρω αναβάθμιση της ύλης, καλύπτοντας όσο το δυνατόν περισσότερες πτυχές του σιδηροδρόμου στην Ελλάδα και τον κόσμο. Φιλοδοξία μας είναι να μετατρέψουμε τη «Σ» σε ένα σύγχρονο & δυναμικό έντυπο που θα προστατεύει τα συμφέροντα του σιδηροδρόμου και θα καταγράφει την ιστορία και την τεχνολογία του, εργαζόμενοι με την επαγγελματική ευσυνειδησία που αποδεδειγμένα χαρακτηρίζει τη δράση των «ερασιτεχνών» φίλων του σιδηροδρόμου.

**Η** τελευταία λέξη ανήκει στον αναγνώστη, του οποίου και η κριτική και η συνεργασία είναι πάντοτε ευπρόσδεκτες.

**Φιλικά,**  
**Αρτέμης Κλώνος,**  
**Αρχισυντάκτης**



Στο εξώφυλλο:

Η πρόσφατα επισκευασμένη Λβ 964 σε μιά εντυπωσιακή διέλευση από το Σ.Σ. Στρυμόνα καθ' οδόν προς Δράμα στις 18 Δεκεμβρίου 1998. Μαζί με τη Λβ 962 θα αποτελούν στο μέλλον την κινητήρια δύναμη των εκδρομικών τρένων στη μαγευτική κοιλάδα του Νέστου. (φωτ. Αρτέμης Κλώνος)  
Cover Photo :

The recently restored 2-10-0 Lb 964, ex British WD "Austerity" Class, is seen passing Strymon station on its way to Drama Depot on 18 December 1998. Lb 964 along with sister engine Lb 962 will be employed on weekend steam specials scheduled for the summer period along the picturesque Nestos River valley. (Photo: Artemis Klonos)

**4 ΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΡΜΟΥ**

Θέσεις & Σχόλια του ΔΣ του Σ.Φ.Σ.

Hellenic «Association of the Friends of the Railway» (SFS) - Board remarks.

**5 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ Σ.Φ.Σ.**

The SFS Activities & Events.

**7 ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΝΕΑ**

Από την Ελλάδα και τον Κόσμο.

Hellenic & International Rail News.

**14 ΚΙΝΗΤΗΡΙΑΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**

Οι πρώτες ταχείες αυτοκινητάμαξες των ΣΕΚ, Ferrostaal - Esslingen AA 71 - AA 90.

This issue's «Motive Power Profile» hosts the Esslingen - Ferrostaal diesel railcars of Class AA 71 - AA 90, the first standard-gauge express railcars operated in Greece.

**16 ΑΦΙΕΡΩΜΑ**

• 130 χρόνια πολύτιμης προσφοράς στην οικονομική & κοινωνική ζωή της χώρας.

Ένα ιστορικό αφιέρωμα στο Σιδηρόδρομο Αθηνών - Πειραιώς.

It's the 130th Anniversary of Greek Railways and «S» marks the event with a historical review of Greece's earliest railway, the standard gauge Athens - Piraeus Railway.

• Οι ΗΣΑΠ Επιταχύνουν τον Εκσυγχρονισμό τους με Προοπτική Πέραν του 2004.

Συνέντευξη του Διευθύνοντα Συμβούλου των ΗΣΑΠ κ. Κ. Βασιλειάδη για το νέο πρόσωπο του μητροπολιτικού σιδηροδρόμου.

Mr. K. Vasiliadis, Managing Director of ISAP, is being interviewed on the upgrade of the Athens metropolitan railway.

**26 ΘΕΜΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ - ΦΩΤΟΡΕΠΟΡΤΑΖ**

Ακολουθώντας τις ατμομηχανές Λβ 962 και Λβ 964 από τη Θεσσαλονίκη μέχρι τη Δράμα.

Cover Story: Following Lb 962 & Lb 964 steaming in Macedonia.

**29 ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΤΩΠΟ**

Εγκληματικός βομβαρδισμός τρένου στο Κόσοβο!

Criminal train bombing at Kosovo!

**30 ΑΠΟΣΤΟΛΗ**

Η Γραμμή 2 του Παρισινού Τραμ.

Paris tramway Line 2.

**32 ΣΕΛΙΔΕΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ**

1829-1999, 170 Χρόνια «Rocket» Αφιέρωμα στη διασημότερη ατμάμαξα του κόσμου.

It's been 170 years since «Rocket», the most celebrated steam locomotive in the world, won the Rainhill Trials.

**36 ΟΔΟΠΟΡΙΚΟ**

Οι Σιδηρόδρομοι του Λουξεμβούργου.

Ένα οδοιπορικό στο μικρό δίκτυο του Μεγάλου Δουκάτου.

Chemins de fer Luxembourgeois - a historical account.

**42 ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ**

ΟΣΕ: 34 Έργα προς Ένταξη στο Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο.

Ο Διευθύνων Σύμβουλος του ΟΣΕ κ. Ι. Μουρμούρης απαντά στα ερωτήματα της «Σ» για την πορεία του εκσυγχρονισμού των ελληνικών σιδηροδρόμων.

«S» spoke to Mr. I. Mourmouris, Managing Director of OSE, on the course of modernization of the Hellenic rail system.

**45 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ**

Δ/Η ADtranz A 471 - 496. Ένας χρόνος στο ελληνικό δίκτυο.

First year in service for the ADtranz-built diesel-electrics, OSE Class A 471 - 496.

**48 ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ**

Κριτική και παρατηρήσεις στα νέα δρομολόγια του ΟΣΕ 1999 - 2000.

The new OSE timetable 1999-2000.

**49 ΤΑ ΣΧΟΛΙΑ ΤΗΣ "Σ".**

Railway comments by "S"

**51 ΤΟ ΠΑΛΙΟ ΜΑΣ ΑΛΜΠΟΥΜ**

Σιδηρόδρομος Μύλων - Καλαμών.

Pictures of Yesterday. Myli - Kalamata Railway.



ΕΠΑΝΟΡΘΩΣΗ - Σιδηροτροχιά Νο 17  
Εξώφυλλο: φωτογραφία Νίκος Κλώνος.  
Σελίδα 12, στήλη: «Καταφθάνουν τα νέα  
τροχιοδρομικά οχήματα»: Το κείμενο  
προέρχεται από το αρχείο του  
κ. Π. Παναγόπουλου και η φωτογραφία  
είναι του Α. Luft.

# ΝΑΙ ΣΤΗ ΝΕΑ ΧΑΡΑΞΗ ΚΟΡΙΝΘΟΥ-ΠΑΤΡΩΝ



σχολιάζει ο  
**ΣΠΥΡΟΣ ΦΑΣΟΥΛΑΣ**  
Πρόεδρος του ΣΦΣ

**Σ**τις 13 Μαρτίου ο Σύλλογός μας συμμετείχε στην ημερίδα που διοργάνωσε στην Πάτρα το Τεχνικό Επιμελητήριο Αχαΐας με θέμα το μέλλον του σιδηροδρομικού δικτύου της Πελοποννήσου. Στην είσηγησή μας εκθέσαμε τις επεμβάσεις που κατά την απόψή μας απαιτούνται ώστε με δεδομένη την ολοκλήρωση της νέας χάραξης στο τμήμα Αθήνας - Κορίνθου - Πάτρας να αναβαθμιστεί και το υπόλοιπο δίκτυο της Πελοποννήσου, χωρίς μεγάλες δαπάνες.

Στη διάρκεια της συζήτησης διαπιστώσαμε με ικανοποίηση ότι έχει γίνει κατανοητή πλέον από την τοπική κοινωνία, η ανάγκη εκσυγχρονισμού του Πελοποννησιακού δικτύου. Παρατηρήσαμε όμως ότι, κάτω από την αγωγή που διακατέχει ορισμένους για τη δυνατότητα χρηματοδότησης της νέας χάραξης Κορίνθου - Πάτρας, διατυπώνονται προτάσεις που μπορεί να οδηγήσουν στο αντίθετο από το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα και οι οποίες υποστηρίζονται χωρίς επαρκή τεκμηρίωση. Διατυπώθηκε έτσι η άποψη ότι, αντί της νέας γραμμής στο προαναφερθέν τμήμα, θα επαρκούσε απλώς η βελτίωση της υπάρχουσας.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να υπενθυμίσουμε ότι ο Σύλλογός μας δεν είχε συμφωνήσει με την αρχική επιλογή του ΟΣΕ, για γραμμή υψηλών ταχυτήτων (200 km/h) καθ' όλο το μήκος του τμήματος Κορίνθου - Πατρών, κρίνοντάς την άσκοπη και πολυδάπανη (πέραν του Κιάτου) για τόσο μικρή απόσταση, αλλά και διότι θα διερχόταν αναγκαστικά εκτός όρων των οικισμών, τους οποίους επομένως δεν θα εξυπηρετούσε. Γι' αυτό και προτείναμε ταχύτητες 120 έως 160 km/h σε αυτό το τμήμα της γραμμής.

Από αυτήν όμως τη θέση μέχρι τη διατήρηση της υφιστάμενης χάραξης ως έχει, υπάρχει μεγάλη διαφορά. Και τούτο γιατί με τη νέα χάραξη, ακόμα και χωρίς άλλες βελτιώσεις στο υπόλοιπο δίκτυο της Δυτικής Πελοποννήσου, ο χρόνος της διαδρομής θα μειωθεί δραστικά και πέραν της Πάτρας, πράγμα που δεν είναι δυνατόν να γίνει με απλή βελτίωση της υφιστάμενης γραμμής μεταξύ Κορίνθου - Πατρών. Με τις μικρές δε βελτιώσεις που πρότεινε ο Σύλλογός μας στο υπόλοιπο δίκτυο, οι χρόνοι διαδρομής μπορούν να μειωθούν στις 3 ώρες και 20 λεπτά για τη διαδρομή Αθήνας - Πύργου και στις 4 ώρες για τη διαδρομή Αθήνας - Κυπαρισσίας, καθιστώντας το σιδηρόδρομο ανταγωνιστικό του αυτοκινήτου.

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι το 40% του μήκους της νέας χάραξης μεταξύ Κορίνθου και Πάτρας, διέρχεται από τμήματα της υφιστάμενης γραμμής που αναβαθμίζονται. Έτσι μετά τη Λυκοποριά η ανώτατη ταχύτητα μειώνεται

στα 160 km/h και μετά το Αίγιο στα 120 km/h, με αποτέλεσμα να μην απομακρύνεται η γραμμή από τους οικισμούς που εξυπηρετεί και σήμερα. Σημαντικό πλεονέκτημα εξάλλου αυτής της χάραξης είναι και το ότι επιτρέπει τη σταδιακή κατασκευή των νέων τμημάτων (ανάλογα με τις δυνατότητες χρηματοδότησης), χωρίς να απαιτεί τη διακοπή της κυκλοφορίας.

Η νέα χάραξη της γραμμής Κορίνθου - Πάτρας εξυπηρετεί με σταθμούς σε κεντροβαρική θέση το Δερβένη, την Ακράτα, το Διακοφτό και το Αίγιο, ενώ μετακινεί τους σταθμούς Κιάτου και Ξυλόκαστρου στις παρυφές των δύο οικισμών, σε μικρή απόσταση από τη σημερινή τους θέση.

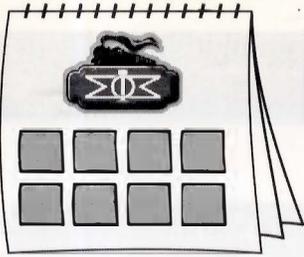
Η διατήρηση και αναβάθμιση της υφιστάμενης γραμμής και στα τμήματα όπου η μελέτη προτείνει νέα χάραξη είναι αδύνατη. Η γραμμή διέρχεται από ορισμένους οικισμούς κατά τρόπο που αποκλείει ταχύτητες έστω και 100 km/h και χαρακτηρίζεται από φτωχά γεωμετρικά χαρακτηριστικά. Ουσιαστικές επεμβάσεις - βελτιώσεις στη γεωμετρία των εν λόγω τμημάτων κρίνονται ως οικονομικά ασύμφορες, εκτός του ότι θα προκαλέσουν πολλαπλές αντιδράσεις στις τοπικές κοινωνίες.

Είναι φανερό λοιπόν, ότι όλοι όσοι «καλή τη πίστει» τάσσονται κατά της νέας γραμμής Κορίνθου - Πατρών, που θα φέρει το μεγαλύτερο हिμάνη της Δυτικής Ελλάδας σε χρονική απόσταση 2 έως 2 1/2 ωρών από το κέντρο της πρωτεύουσας, ουσιαστικά ευνοούν τα ανταγωνιστικά προς το σιδηρόδρομο συμφέροντα στο χώρο των επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών και συμβάλλουν χωρίς να το αντιλαμβάνονται στη διατήρηση της υποβάθμισης του σιδηροδρομικού δικτύου της Πελοποννήσου. Αν μάλιστα λάβουμε υπόψη τους εξαγγελθέντες νέους αυτοκινητόδρομους και την αναβάθμιση των υφιστάμενων εθνικών οδών, είναι μαθηματικά βέβαιο ότι η μελλοντική τύχη ενός μη-ανταγωνιστικού σιδηροδρομικού δικτύου δεν είναι άλλη από τη μερική ή ολική κατάργησή του.

Ο Σύλλογός μας στηρίζει την προοπτική του Σιδηροδρόμου στην Πελοπόννησο και ζητά από την Τοπική Αυτοδιοίκηση να στηρίξει με τη σειρά της τα σχέδια της νέας γραμμής (Αθηνών) Κορίνθου - Πατρών, παρακάμπτοντας τα μικροσυμφέροντα ορισμένων ιδιοκτητών γής που αναπόφευκτα θα θιγούν (κάτι που άλλωστε συμβαίνει με όλα τα μεγάλα έργα υποδομής).

Απαιτούμε από την Πολιτεία την κατά προτεραιότητα υλοποίηση της νέας γραμμής στα πλαίσια του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και τη διάθεση από εθνικούς πόρους των κονδυλίων που απαιτούνται για τη βελτίωση και του υπόλοιπου δικτύου, γεγονός που θα μεγιστοποιήσει τα οφέλη από την κατασκευή της νέας γραμμής.

Η στήλη «Λόγια του Συρμού» απηχεί τις θέσεις του ΔΣ του ΣΦΣ.



ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Πέτρος Ράλλης, Γενικός Γραμματέας ΣΦΣ

**Κυριακή 13 Δεκεμβρίου 1998.** Πραγματοποιήθηκε η Γενική Συνέλευση του Συλλόγου Φίλων Σιδηροδρόμου. Μετά τον απολογισμό του απερχόμενου Διοικητικού Συμβουλίου ακολούθησε η εκλογή νέου, η σύνθεση του οποίου έχει ως εξής:

*Σπύρος Φασούλας, Πρόεδρος  
Δημήτρης Κουτελίδης, Αντιπρόεδρος  
Πέτρος Ράλλης, Γενικός Γραμματέας  
Θεμιστοκλής Ζαχαρίου, Ταμίας  
Φώτης Λυκομήτρος, Μέλος*

**Δευτέρα 11 Ιανουαρίου 1999** Ο Σύλλογος παραβρέθηκε στην κοπή της πίτας του Οργανισμού Σιδηροδρόμων Ελλάδας. Ο πρόεδρος του ΣΦΣ κ. Φασούλας είχε την ευκαιρία να συνομιλήσει με στελέχη του Οργανισμού.

**Σάββατο 16 Ιανουαρίου.** Ο Σύλλογος γιόρτασε τα 15 χρόνια από την ίδρυσή του. Η γιορτή έγινε στην αίθουσα



Κ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ

πρόεδρος του Πολιτιστικού Μορφωτικού Συλλόγου ΟΣΕ Αθήνας απένειμε στον πρόεδρο του ΣΦΣ τιμητική πλάκα για τα 15 χρόνια του Συλλόγου. Μετά το γεύμα ακολούθησε χορός.

**Παρασκευή 5 Φεβρουαρίου** Η Αναπτυξιακή Εταιρία του Δήμου Αθηναίων και το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πόλεων «Car Free Cities» συνδιοργάνωσαν ημερίδα με θέμα «Διαχείριση Αστικών Συστημάτων Τροφοδοσίας - Free Transport Urban Management Systems». Η ημερίδα πραγματοποιήθηκε στο Πνευματικό Κέντρο του Δήμου Αθηναίων. Παραβρέθηκαν ο πρόεδρος του ΣΦΣ, Σπύρος Φασούλας, ο οποίος έκανε και σχετική παρέμβαση, και το μέλος του Συλλόγου κ. Δημήτρης Καρατόλης.

**Πέμπτη 11 Φεβρουαρίου** Το Διοικητικό Συμβούλιο του ΣΦΣ πραγματοποίησε εθιμοτυπική επίσκεψη στο Διευθύνοντα Σύμβουλο του ΟΣΕ κ. Ιωάννη Μουρμούρη.

**22 Φεβρουαρίου, Καθαρή Δευτέρα.** Ο Σύλλογος γιόρτασε τα Κούλουμα στην Κερατέα μαζί με την ομάδα αποκατάστασης της γραμμής του Λαυρίου. Οι παρευρισκόμενοι ενημερώθηκαν για την πορεία των έργων και έκαναν βόλτα με τη δρεζίνα. Ακολούθησε χορός και γλέντι.

**Παρασκευή 26 Φεβρουαρίου.** Ο πρόεδρος του ΣΦΣ ξενάγησε το Γυμνάσιο της Νέας Σμύρνης στο Σιδηροδρομικό Μουσείο. Ακολούθησε διάλεξη περί Σιδηροδρόμου και προβλή διαφανειών.

**8 Μαρτίου - 21 Απριλίου.** Ο ΣΦΣ διοργάνωσε με επιτυχία τρεις εκθέσεις ζωγραφικής που φιλοξενήθηκαν στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του Σιδηροδρομικού Μουσείου. Παρουσιάστηκαν έργα των ζωγράφων Εύης Ιωαννίδου, Γιούλης Κακουργιώτη - Βρανά και Νίκης Νάγη - Παπαδοπούλου.



Γ. ΛΑΘΟΥΡΑΣ

πολλαπλών χρήσεων του Σιδηροδρομικού Μουσείου και το γλέντι που ακολούθησε κράτησε μέχρι τις πρώτες πρωινές ώρες με αμείωτο κέφι. Οι προσκεκλημένοι ευχήθηκαν στο Σύλλογο να συνεχίσει το πολύπλευρο και δημιουργικό έργο του.

**Ο ΣΦΣ στο Internet.** Ο Σύλλογος είναι παρών και στο Διαδίκτυο. Στο site μας θα βρείτε πληροφορίες για τον ΣΦΣ και τις δραστηριότητές του, ενδιαφέρουσες προτάσεις για σιδηροδρομικά ταξίδια, δρομολόγια ΟΣΕ, σιδηροδρομικά νέα, πλούσιο πληροφοριακό υλικό για τους ελληνικούς σιδηροδρόμους και άφθονα links. Επισκεφθείτε μας στο <http://www.aias.net/sfs> (e-mail: [sfs@aias.net](mailto:sfs@aias.net))

**Κυριακή 31 Ιανουαρίου** Ο ΣΦΣ έκοψε την πρωτοχρονιάτικη πίτα του στο Λουτράκι με τη συμμετοχή πολλών φίλων, εκ των οποίων αρκετοί επίσημοι. Ο

**Σάββατο 13 Μαρτίου.** Το Τεχνικό Επιμελητήριο Αχαΐας διοργάνωσε ημερίδα στην Πάτρα με θέμα το σιδηροδρομικό δίκτυο της Πελοποννήσου. Στην ημερίδα συμμετείχαν στελέχη της Νομαρχιακής & Τοπικής Αυτοδιοίκησης, βουλευτές, εκπρόσωποι επιστημονικών φορέων κ.λπ. Παρόντες στη συζήτηση, ο πρόεδρος του ΣΦΣ κ. Σπύρος Φασούλας, ο οποίος ανέπτυξε τις θέσεις του Συλλόγου και ο γενικός γραμματέας κ. Πέτρος Ράλλης.

Ο Σύλλογος Φίλων Σιδηροδρόμου, σε συνεργασία με τους ΗΣΑΠ και το Σύλλογο Συνταξιούχων ΗΣΑΠ, διοργανώνει, την Κυριακή 26 Σεπτεμβρίου 1999, γιορτή για την επέτειο των 95 χρόνων από την ηλεκτροκίνηση του μητροπολιτικού σιδηροδρόμου Αθηνών - Πειραιώς. Λεπτομέρειες θα ανακοινωθούν όταν διαμορφωθεί το τελικό πρόγραμμα.

Παρασκευή, Σάββατο και Κυριακή 19, 20 & 21 Μαρτίου πραγματοποιήθηκε με μεγάλη συμμετοχή και επιτυχία η εκδρομή του ΣΦΣ στην Κατερίνη. Το πρόγραμμα περιελάμβανε επίσκεψη στο ατμοκίνητο εργοστάσιο εμποτισμού στρωτήρων του ΟΣΕ και ξενάγηση στον αρχαιοθολικό χώρο στο Δίον.

Τετάρτη 14 Απριλίου. Το Δ.Σ. του Συλλόγου ξενάγησε ομάδα Αυστριακών, Γερμανών και Ελβετών σιδηροδρομόφιλων στο Σιδηροδρομικό Μουσείο. Ακολούθησε δεξίωση στη διάρκεια της οποίας απονεμήθηκε έπαινος

στον κ. Alfred Luft γιά τη συμβολή του στη φωτογραφική αποτύπωση των Ελληνικών Σιδηροδρόμων. Οι ευρωπαίοι «συνάδελφοι», πολλοί από τους οποίους είναι στελέχη των σιδηροδρόμων των χωρών τους, βρέθηκαν στην Ελλάδα στο πλαίσιο πολυήμερης σιδηροδρομικής περιοδείας στην Πελοπόννησο και Θεσσαλία.

**Σάββατο 1 Μαΐου.** Παρά τις δυσκολίες που προκάλεσε η απεργία του ΟΣΕ, πραγματοποιήθηκε με επιτυχία η Πρωτομαγιάτικη εκδρομή του ΣΦΣ στο Γοργοπόταμο.

Από την εκδρομή του Σ.Φ.Σ. στην Κατερίνη



Γ. ΛΑΘΥΡΑΣ

## «ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ: ΠΕΔΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ» Υπό την αιγίδα του Υπουργείου Μεταφορών

Ο Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων και ο Σύλλογος Φίλων Σιδηροδρόμου συνδιοργανώνουν με την στήριξη του Ο.Σ.Ε. ημερίδα με θέμα «Σύγχρονες Σιδηροδρομικές Μεταφορές: Πεδίο Συνεργασίας Δημόσιου και Ιδιωτικού τομέα». Η ημερίδα, που θα διεξαχθεί στην Αθήνα στις 5 Νοεμβρίου 1999, απευθύνεται σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, εκπροσώπους Υπουργείων, Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Υπηρεσιών, Οργανισμών, ΑΕΙ, επιχειρήσεων, χρηματοπιστωτικών οργανισμών, καθώς και σε κάθε ενδιαφερόμενο για τα ζητήματα της συνεργασίας δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στις σιδηροδρομικές μεταφορές.

Στόχος της ημερίδας είναι να ρίξει φως στις προοπτικές που ανοίγει το νέο νομικό και θεσμικό πλαίσιο των σιδηροδρόμων στην Ευρώπη (Οδηγία 440/91) το οποίο διαχωρίζει τη σιδηροδρομική υποδομή από την εκμετάλλευση και παρέχει τη δυνατότητα συμμετοχής ιδιωτικών φορέων στην εκμετάλλευση των σιδηροδρόμων. Οι προοπτικές αυτές αναμένεται να μεταμορφώσουν το τοπίο των σιδηροδρομικών μεταφορών και να συνεισφέρουν στον ταχύτερο εκσυγχρονισμό των ελληνικών σιδηροδρόμων. Η ημερίδα επικεντρώνεται σε τρεις συγκεκριμένες περιοχές συνεργασίας του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στην εκμετάλλευση των σιδηροδρομικών μεταφορών: το δίκτυο προαστιακού σιδηροδρόμου της Αθήνας, τις τοπικές/τουριστικές σιδηροδρομικές γραμμές (Καλάβρυτα, Πάλιο, Ολυμπία, Νέστος κλπ.) και τις σιδηροδρομικές εμπορευματικές μεταφορές.

Πιο συγκεκριμένα, το πρόγραμμα της ημερίδας θα περιλαμβάνει τις παρακάτω πέντε ενότητες, καθώς και συζήτηση στρογγυλής τραπέζης:

1. Διεθνής Εμπειρία
2. Προαστιακός Σιδηρόδρομος
3. Τοπικές/Τουριστικές Γραμμές
4. Ανάπτυξη Επιβατικών Σταθμών
5. Εμπορευματικές Μεταφορές

Οι ενδιαφερόμενοι να παρουσιάσουν εργασίες που θα εμπίπτουν σε μία από τις παραπάνω πέντε ενότητες της ημερίδας, καλούνται να υποβάλλουν περίληψη 300 περίπου λέξεων και τον τίτλο της εργασίας, το αργότερο έως τις 30 Ιουνίου 1999 στον κ. Γιώργο Γιαννή, είτε με τηλεομοιοτυπία (FAX) στο (01) 7721.327, είτε με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση ses@tee.gr Το πλήρες κείμενο των εργασιών που θα επιλεγούν θα πρέπει να υποβληθεί το αργότερο έως τις 20 Σεπτεμβρίου 1999.

### Οργανωτική Επιτροπή

Γιώργος Γιαννής, Ειδικός Γραμματέας ΣΕΣ  
Σπύρος Φασούλας, Πρόεδρος ΣΦΣ  
Ιωάννης Πετρόπουλος, Εκπρ. Υπουργείο Μεταφορών  
Σεραφείμ Κάιρος, ΕΜΠ  
Γιώργος Νάθενας, Σύμβουλος ΟΣΕ - Μέλος ΣΦΣ

## ΕΛΛΑΔΑ

### ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΣΗ: ΕΠΙΣΗΜΑ ΕΓΚΑΙΝΙΑ



Μία νέα εποχή για τον Ελληνικό Σιδηρόδρομο άρχισε με τα επίσημα εγκαίνια της γραμμής Θεσσαλονίκης - Ειδομένης και των πρώτων ηλεκτραμαζών (H/A) που προμηθεύτηκε ο ΟΣΕ από τους γερμανικούς οίκους Siemens και Krauss-Maffei. Την κορδέλα έκοψε ο Υπουργός Μεταφορών κ. Μαντέλης στον Επιβατικό Σταθμό της Θεσσαλονίκης την Πέμπτη 27 Μαΐου 1999 και αμέσως μετά ένας ειδικός συρμός, αποτελούμενος από 4 επιβατικά οχήματα με επικεφαλής την H/A H-562, αναχώρησε για την Ειδομένη. Παρευρέθησαν ο Γεν. Γραμματέας του Υπουργείου κ. Μανιάτης, ο Διευθύνων Σύμβουλος του ΟΣΕ κ. Μουρμούρης και πολλοί άλλοι επίσημοι.

### ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΣ



Προκηρύχθηκε ο διαγωνισμός πρόσληψης χρηματοοικονομικού συμβούλου για την προώθηση του προαστιακού δικτύου, η κατασκευή του οποίου θα στοιχίσει 474 δισ. δρχ., εκ των οποίων 123 δισ. έχουν ενταχθεί στο Πακέτο Ντεθόρ ΙΙ, 157 δισ. αναμένονται από το Πακέτο Σαντέρ και 70 δισ. από τους εθνικούς πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων. Τα υπόλοιπα 124 δισ. αναζητούνται από τον ιδιωτικό τομέα που καλείται να συμμετάσχει στο φερέα εκμετάλλευσης σε ποσοστό 49% (το υπόλοιπο 51% στον ΟΣΕ). Σημειώνεται ότι βάσει των σχετικών μελετών ο δείκτης ανταποδοτικότητας του έργου χαρακτηρίζεται πολύ υψηλός και το 2004 ο προαστιακός σιδηρόδρομος αναμένεται να εξηπηρετεί τουλάχιστον 350.000 επιβάτες ανά ημέρα.

### ΝΕΟ CATERING ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Νέα εταιρία ανέλαβε την τροφοδοσία και επάνδρωση των κυλικίων των τρένων της Πελοποννήσου. Οι τιμές της νέας εταιρίας, που ειδικεύεται στις τροφοδοσίες πλοίων, είναι προς το παρόν χαμηλότερες από τις αντίστοιχες της προηγούμενης εταιρίας Intertaste, η οποία εξακολουθεί να λειτουργεί τα κυλικία των

τρένων της κανονικής γραμμής (να ελιθίζουμε και εδώ σε μείωση). Εκτός αυτού η νέα εταιρία επανδρώνει τα κυλικία των τρένων σε όλη την διαδρομή και όχι έως Κόρινθο ή Πάτρα όπως η Intertaste.

### Η DAIMLER CHRYSLER ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Μετά την εξαγορά των σιδηροδρομικών δραστηριοτήτων της ABB από τη Daimler Benz, η ADtranz είναι σήμερα 100% θυγατρική εταιρία του νέου βιομηχανικού κολλοσού Daimler Chrysler, που ενσωματώνει και την MTU. Η παρουσίαση του ομίλου στη χώρα μας έγινε με μία εντυπωσιακή εκδήλωση στο Μέγαρο Μουσικής την 1η Μαρτίου 1999, στην οποία εκτός των άλλων, ήταν παρόντες ο Υπουργός Μεταφορών κ. Μαντέλης και ο Διευθύνων Σύμβουλος του ΟΣΕ κ. Μουρμούρης.

### ΜΟΝΟ Δ/Υ MITSUBISHI ΜΕΤΑΞΥ ΚΑΛΟΝΕΡΟ - ΖΕΥΓΟΛΑΤΙΟ



Μετά από αλληπάλληλες εκτροχιάσεις που συνέβησαν στο τμήμα Κοπανακίου - Καθόνερου (η τελευταία συνέβη στις 6.3.99 όταν εκτροχιάστηκε η Δ/Η 9206 της αμαξοστοιχίας 1351), απαγορεύτηκε η κυκλοφορία των Δ/Η ALCO και Alsthom στο τμήμα Καθόνερο - Ζευγολατίο. Κατόπιν αυτού, από τις 13.3.99, οι αμαξ/ξίες 302, 303, 1350 και 1351 έχουν αφηγηρία και τέρμα το σταθμό Κυπαρισσίας όπου ανταποκρίνονται από/προς Ζευγολατίο - Καθαμάτα με τοπικές αμαξοστοιχίες ελκόμενες από Δ/Υ Mitsubishi. Οι εκτροχιάσεις οφείλονταν στην πολύ κακή κατάσταση της γραμμής, συνενεία της ελληνικής συντήρησης, η οποία με τη σειρά της οφείλεται στα μέτρα του ΟΣΕ για περικοπή δαπανών.

### ΣΗΡΑΓΓΑ ΚΑΣΤΡΟΥ ΠΛΑΤΑΜΩΝΑ

Στις 11 Μαρτίου 1999 έγιναν τα επίσημα εγκαίνια της διάνοιξης της πρώτης (μήκους 684 m) από τις σήραγγες που κατασκευάζονται στην περιοχή Πλαταμώνα, στο πλαίσιο της νέας διπλής ηλεκτροδοτημένης γραμμής Αθίνας - Θεσσαλονίκης.

### RAIL & DRIVE ΑΠΟ ΟΣΕ ΚΑΙ HERTZ

Ακολουθώντας το παράδειγμα των Ευρωπαϊών ομολόγων του, ο ΟΣΕ ανακοίνωσε εμπορική συνεργασία με τη γνωστή εταιρία ενοικίασης αυτοκινήτων Hertz-Autohellas. Το πρόγραμμα με την επωνυμία "Rail & Drive" παρέχει στο χρήστη του σιδηροδρόμου τη δυνατότητα ενοικίασης αυτοκινήτου σε προνομιακές τιμές. Οι κρατήσεις μπορούν να γίνουν μέσω του δικτύου των υποκαταστήματων της Hertz, από τα εκδοτήρια του ΟΣΕ, ακόμα και μέσω των καρτοτηλεφώνων των IC. Παράλληλα η Hertz προχώρησε στη δημιουργία γραφείων ενοικία-

σης στους σταθμούς Αθίνας (9982 998-9, 9938 856) Θεσσαλονίκης (224 906), Λάρισας, Βόλου και αργότερα στην Πάτρα.

### ΕΡΓΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΣΗΣ



Συνεχίζονται με γοργούς ρυθμούς τα έργα ηλεκτροκίνησης της γραμμής Αθίνας - Θεσσαλονίκης. Ήδη έχει ολοκληρωθεί η τοποθέτηση των στύλων στο τμήμα Δομοκού - Ευαγγελισμού και έχει ξεκινήσει η συναρμολόγηση του συστήματος ανάρτησης του εναέριου αγωγού. Παράλληλα συνεχίζεται η κατασκευή των βάσεων των στύλων στα τμήματα Οινόης - Τιθορέας και Λεπτοκαρυάς - Κατερίνης.

### ΑΣΥΝΗΘΙΣΤΟΣ ΕΚΤΡΟΧΙΑΣΜΟΣ



Από ένα ασυνήθιστο εκτροχιασμό του μεγαλύτερου γερανού του ΟΣΕ έκλεισε η γραμμή Τιθορέας - Λιανοκλαδίου για 14 ώρες. Το Σάββατο 24 Απριλίου, ο συρμός βοήθειας με το μεγάλο γερανό Τφπτ 20001, έφτασε στο Σ.Σ. Αρνίνης για να εντροχιάσει φορτάμαξα της αμαξοστοιχίας 23500 που έχει κλείσει τη γραμμή. Κατά την επιστροφή του συρμού βοήθειας προς Αθήνα και κατά τη διέλευσή του από το Σ.Σ. Ελευθεροχωρίου, ο γερανός εκτροχιάστηκε παίρνοντας κλίση μεγαλύτερη από 90 μοίρες, κλείνοντας εκ νέου τη γραμμή. Για τη αποκατάσταση της κυκλοφορίας χρειάστηκε η αποκλίση ενός εκ των φορείων, ενώ για τη δύσκολη επαναφορά του γερανού στη γραμμή, πιθανότερη λύση θεωρείται η επίτπου αποσυαρμολόγησή του και η τμηματική μεταφορά του στο Μ.Α.Ι. όπου και θα επανασυναρμολογηθεί.

### ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΛΛΑΔΑΣ - ΕΥΡΩΠΗΣ

Μέσω Βουλγαρίας και Ρουμανίας συνδέεται πλέον η Ελλάδα με την υπόλοιπη Ευρώπη. Από την 1η Ιουνίου δρομολογήθηκε το ζεύγος αμαξοστοιχιών 460/461 «TRANSBALKAN» Θεσσαλονίκης - Σόφιας - Βουκουρεστίου - Βουδαπέστης και αντιστρόφως, στη θέση του ζεύγους αμαξ/χιών 334/335, που έπαψε να κυκλοφορεί μετά τους βομβαρδισμούς του ΝΑΤΟ στη Γιουγκοσλαβία. Στις αμαξοστοιχίες

αυτές, που θα κυκλοφορούν ως τις 2 Νοεμβρίου 1999, προστίθενται ορισμένες ημέρες της εβδομάδας απευθείας οχήματα από/προς Πράγα και Μπρατισλάβα. Η αμαξοστοιχία 460 αναχωρεί από τη Θεσσαλονίκη στις 22.04, ενώ η αμαξοστοιχία 461 φτάνει στη Θεσσαλονίκη στις 07.13.

## ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΟΥ

Εκδήλωση με θέμα "Σιδηροδρομική σύνδεση της Ηπείρου. Σχεδιασμός, Προγραμματισμός και Επιχειρησιακό Σχέδιο του ΟΣΕ" πραγματοποιήθηκε στις 27 Μαρτίου 1999 στα Ιωάννινα, με πρωτοβουλία του Τμήματος Ηπείρου του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν αναλυτικά για το σχεδιασμό και τις μελέτες της γραμμής Καθαμπάκας - Ιωαννίνων - Ηγουμενίτσας, αλλά και για το επιχειρησιακό σχέδιο του ΟΣΕ και τον προγραμματισμό για την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό του σιδηροδρομικού δικτύου της χώρας. Η παρουσίαση έγινε από τον κ. Αντώνη Κοτζαμπασάκη, Διευθυντή Μελετών του ΟΣΕ και τον κ. Διονύση Κεραμίδα, μηχανικό του ΟΣΕ. Την εκδήλωση παρακολούθησαν ο Νομάρχης Ιωαννίνων, Δήμαρχοι, Νομαρχιακοί και Δημοτικοί Σύμβουλοι αλλά και πλήθος μηχανικών, που ζουν και εργάζονται στην Ηπειρο. Ο Πρόεδρος του Τμ. Ηπείρου του ΤΕΕ τόνισε την ανάληψη πρωτοβουλιών για την ανάδειξη της σκοπιμότητας, της ωφελιμότητας και της στρατηγικής σημασίας της σιδηροδρομικής σύνδεσης της Ηπείρου με το δίκτυο της χώρας και την κινητοποίηση φορέων και πολιτών της Ηπείρου, ώστε να αληθιάξει στάση η κυβέρνηση στην ιεράρχηση της προτεραιότητας του έργου, τη χρηματοδότηση και τον προγραμματισμό κατασκευής και ολοκλήρωσής του. Η εκδήλωση έλαβε χώρα στα πλαίσια του πολυσυνεδρίου «Money Show - Ήπειρος '99».

## ΜΕΤΡΟ (1) - ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΠΙ ΧΑΡΤΟΥ

Με εξαίρεση τη γραμμή Σειπόλια - Άγιος Αντώνιος (Περιστερί), η δημοπράτηση της οποίας αναμένεται σύντομα, το σύνολο των προτεινόμενων επεκτάσεων του Μετρό της Αθήνας φτάνει τα 27.4 km με 23 νέους σταθμούς και στόχο την εξυπηρέτηση 600.000 επιβατών ανά ημέρα. Το μεγαλύτερο μέρος των επεκτάσεων μπορεί να είναι έτοιμο το 2004, εάν φυσικά βρεθούν 700 δισ. δρχ., ποσό που η Κυβέρνηση αναζητεί μέσω της ένταξης του έργου στο Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης

## ΜΕΤΡΟ (2) - ΑΡΧΙΣΑΝ ΟΙ ΔΟΚΙΜΕΣ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΣΥΡΜΩΝ



Στις 2 Μαρτίου 1999 πραγματοποιήθηκε η

παρθενική δοκιμή των νέων εξάδωμων συρμών του Μετρό. Από τις 3 Μαΐου 1999, εκτελούνται σε 24ωρη βάση δοκιμαστικές διαδρομές των νέων συνθέσεων στη γραμμή Σειπόλια - Σύνταγμα - Πεντάγωνο, η οποία προβλέπεται να δοθεί στην κυκλοφορία στις 31 Δεκεμβρίου 1999. Μέχρι στιγμής, έχουν παραληφθεί 16 από τους 28 εξάδωμους συρμούς.

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ανακοίνωσε ότι στη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, ο ευρωπαϊκός σιδηρόδρομος απορρόφησε δάνεια συνολικού ύψους 9.5 δισ. ECU.

## ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ

### ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ( km )

	1970	1990	1996
B	4232	3479	3380
DK	2352	2344	2349
D-W	29527	26950	40826
D-E	14250	14031	D
EL	2571	2484	2474
E	13668	12560	12284
F	36117	34260	31852
IRL	2189	1944	1945
I	16069	16086	16014
L	271	271	274
NL	3148	2798	2739
A	5907	5624	5672
P	3591	3592	2850
FIN	5870	5867	5881
S	11550	10801	10923
UK	19691	17406	17128
EU15	171003	160497	156591

Πηγή: EE DG VII - Eurostat 1998

### ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ Modal Split (%) - 1996

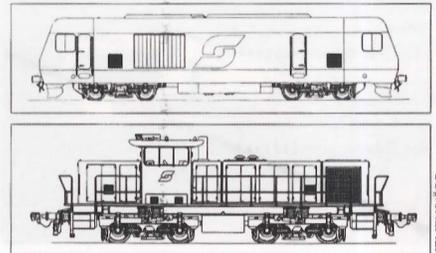


	Αυτοκίνητο	Τρένο	Υδάτινοι Οδοί και Αγωγοί
B	75,0	12,7	12,2
DK	82,9	6,2	10,9
D	66,2	15,9	17,8
EL	98,1	1,9	0,0
E	91,9	5,0	3,0
F	67,2	21,0	11,7
IRL	90,6	9,4	0,0
I	85,3	9,2	5,5
L	71,2	18,4	10,4
NL	58,2	2,9	38,8
A	42,4	34,2	23,5
P	90,3	9,7	0,0
FIN	72,7	26,6	0,7
S	62,4	37,6	0,0
UK	85,0	7,5	7,4
EU15	73,6	13,9	12,5

Πηγή: EE DG VII - Eurostat 1998

## ΑΥΣΤΡΙΑ

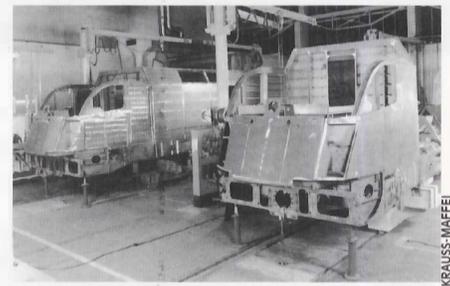
### ΝΕΕΣ ΔΗΣΕΛΑΜΑΞΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ÖBB



SIEMENS ÖBB

Η Siemens AG Österreich ανέλαβε την προμήθεια 40 δηζελαμαξών πορείας Βο' Βο' de, σειράς 2016 και 60 μηχανών ελιγμών Β' Β' dh, σειράς 2070 που θα κατασκευαστούν από τις γερμανικές Krauss-Maffei και Vossloh αντίστοιχα. Οι μηχανές της σειράς 2016 θα αποδίδουν ισχύ 2000 kW και θα έχουν μέγιστη ταχύτητα 140 km/h, ενώ αυτές της σειράς 2070 θα έχουν ισχύ 740 kW και μέγιστη ταχύτητα 100 km/h. Το συνολικό κόστος ανέρχεται στα 860 εκατ. ATS για τη σειρά 2016 και 800 εκατ. ATS για τη σειρά 2070.

### ΣΕΙΡΑ 1016/1116



KRAUSS-MAFFEI

Η παράδοση των 50 νέων Η/Α των Αυστριακών Ομοσπονδιακών Σιδηροδρόμων, 25 σειράς 1016 και 25 σειράς 1116, θα αρχίσει τον Ιανουάριο του 2000 και θα ολοκληρωθεί το Δεκέμβριο του 2002. Πρόκειται για μηχανές Βο' Βο' ασύγχρονης τριφασικής έλξης με ισχύ 6400 kW και μέγιστη ταχύτητα 230 km/h, ταξινομημένες ως σειρά 1016, για ρεύμα 15 kV 16.7 Hz και σειρά 1116 για ρεύμα 15 kV 16.7 Hz / 25 kV 50 Hz. Οι νέες Η/Α θα αποτελέσουν το βασικό τύπο έλξης των express επιβατικών αμαξοστοιχιών τόσο εντός Αυστρίας όσο και προς Γερμανία και Ουγγαρία. Τον σχεδιασμό και την κατασκευή έχει αναλάβει η Siemens AG Österreich με τιμή μονάδας 35.5 εκατ. ATS (για τις 1016) και 36.5 εκατ. ATS (για τις 1116).

### ZELL AM SEE

Η αυστριακή βιομηχανία πλαστικών Sonplast ανακοίνωσε την πρόθεσή της να διαδεχτεί τους ÖBB στην εμπορευματική εκμετάλλευση της εύρους 760mm γραμμής από το Zell am See στο Krimml.

**ΒΡΕΤΑΝΙΑ**

**ΝΕΑ ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΓΙΑ ΤΗ FREIGHTLINER**



JEREMY CALDECOTT

Για δεύτερο συνεχές έτος, η Freightliner αναδείχθηκε ως «Ευρωπαϊκή Σιδηροδρομική Επιχείρηση της Χρονιάς» από το περιοδικό «International Freightling Weekly». Η Freightliner δραστηριοποιείται στη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων και το 1998 παρουσίασε 96% ακρίβεια στους χρόνους παράδοσης.

**EUROSTAR**



Κ. ΠΙΠΙΝΗΣ

Ο συνοδικός χρόνος καθυστέρησης των δρομοιογίων Eurostar κατά το έτος 1998 στη διαδρομή Λονδίνο - Βρυξέλλες χρωμάται κατά 12.5 % στο δίκτυο των SNCF, 12.4 % στην Eurotunnel, 24.2 % στους SNCF και 49.1 % στη Βρετανική Πλευρά. Υπενθυμίζεται ότι για κάθε καθυστέρηση μεγαλύτερη των 30 λεπτών η Eurostar αποζημιώνει τους επιβάτες με ένα δωρεάν εισιτήριο.

**TILTING ΓΙΑ ΤΗ VIRGIN RAIL**



ALSTOM/FIAT

Η Virgin Rail Group υπέγραψε συμφωνία leasing ύψους 1.8 δισ. ΕΥΡΩ με τις Alstom (Alsthom) Transport και Fiat Ferroviaria για το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη συντήρηση στόλου 53 αυτοκινηταμαξών tilting 225 km/h, η παράδοση των οποίων θα αρχίσει στα μέσα του 2000 και θα ολοκληρωθεί το Μάιο του 2002. Οι νέες A/A θα εκτελούν δρομοιόγια InterCity στη West Coast Route, συνδέοντας το Λονδίνο με Birmingham, Manchester, Liverpool και Glasgow. Η συμφωνία έκλεισε με τη διαμεσοθάβηση της Anglo Train Contracts Ltd, μιάς εκ των τριών εταιριών που ασχολούνται με το leasing τροχαίου υλικού στις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις της Βρετανίας.

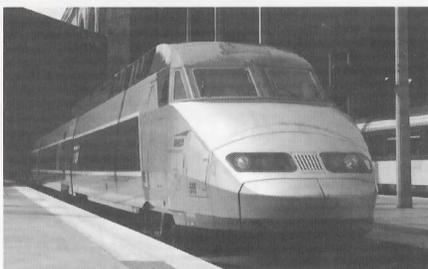
**ΤΑ «ΠΑΙΔΙΑ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ»**

Με πρωτοβουλία Βρετανών φίλων του σιδηροδρόμου και με την αρωγή της εκεί σιδηροδρομικής βιομηχανίας, συστάθηκε το φιλανθρωπικό σωματείο «The Railway Children Foundation» με σκοπό να βοηθήσει τα 100 εκατομμύρια των εξαθλιωμένων παιδιών που ζητιανεύουν στους σιδηροδρομικούς σταθμούς των φτωχών χωρών του πλανήτη, να ξεφύγουν από τη σωματική και ψυχολογική κακοποίηση. Ζητήστε περισσότερες πληροφορίες και καταθέστε τον οβολό σας στη διεύθυνση:

*The Railway Children Foundation House,  
7-11 Macon Court, Herald Drive  
Crewe CW1 6WA United Kingdom  
(Tel / Fax : 01270 251571)*

**ΓΑΛΙΑ**

**TGV EST - EUROPEEN**



Κ. ΠΙΠΙΝΗΣ

Υπογράφηκε τελικά η σύμβαση κατασκευής της νέας γραμμής υψηλών ταχυτήτων Παρίσι - Στρασβούργο, γνωστής ως TGV Est Ευρωπαϊκή. Σε πρώτη φάση προβλέπεται η κατασκευή της μήκους 310 km γραμμής που θα ενώσει το Vaires sur Marne στα περίχωρα του Παρισιού με το Baudrecourt στη Λωραίνη. Οι εργασίες θα αρχίσουν το 2000 και θα ολοκληρωθούν το 2005-6 με συνοδικό κόστος 20.5 δισ. FF, εκ των οποίων τα 15.7 δισ. θα προέλθουν από κρατικούς πόρους. Η κυκλοφορία θα εκτελείται με συμβατικούς συρμούς TGV και ταχύτητες 320 km/h. Η ολοκλήρωση του νέου διαδρόμου θα επιφέρει σημαντική μείωση στους χρόνους διαδρομής από το Παρίσι προς την ανατολική Γαλλία, τη Γερμανία, την Ελβετία και το Λουξεμβούργο.

**ΚΕΡΔΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ SNCF**



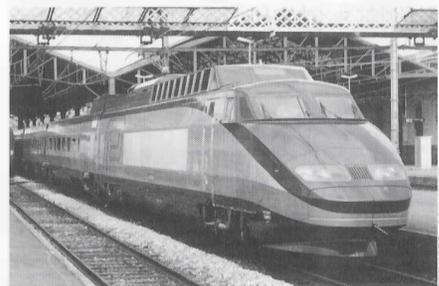
Α. ΚΑΘΙΝΟΣ

Οι Γαλλικοί Σιδηρόδρομοι προέβλεψαν πλεόνασμα της τάξης των 11.7 εκατ. ΕΥΡΩ για το τρέχον οικονομικό έτος, σε σύγκριση με το έλλειμμα των 78.7 εκατ. ΕΥΡΩ το 1998.

**ΣΥΜΦΩΝΙΑ SNCF - LUFTHANSA**

Οι SNCF και ο γερμανικός αερομεταφορέας συμφώνησαν στην έκδοση ενιαίων εισιτηρίων TGV/Αεροπλάνου από το παρισινό αεροδρόμιο του Roissy/Charles de Gaulle προς Lyon, Nantes και St. Pierre-des-Corps.

**TILTING ΓΙΑ ΠΑΡΙΣΙ - ΤΟΥΛΟΥΖΗ**



BERNARD COLLARDEY

Κατόπιν των επιτυχημένων δοκιμών με το παλιό ETR 460 και το πρωτότυπο TGV Tilting, οι SNCF αποφάσισαν την προμήθεια αρχικό 5 συνθέσεων tilting για 220 km/h, που θα δρομοιογηθούν στη μήκους 731 km γραμμή Παρίσι - Λιμόζ - Τουλούζη, η αναβάθμιση της οποίας θα ολοκληρωθεί το 2002.

**LE MANS: ΝΑΙ ΣΤΟ TRAM**

Το Δημοτικό Συμβούλιο του Le Mans ψήφισε υπέρ της κατασκευής τραμ, απορρίπτοντας το πλαστικοφόρο TVR της Bombardier (ένα είδος τρόλεϊ σταθερής τροχιάς) ως περισσότερο θορυβώδες, λιγότερο άνετο και ακατόλλητο για τους στενούς δρόμους της γαλλικής πόλης. Η μήκους 13.5 km γραμμή θα ολοκληρωθεί το 2004 και θα κοστίζει 183 εκατ. ΕΥΡΩ. Πρόκειται για το φθηνότερο σιδηροδρομικό έργο στη Γαλλία αναφορικό με το κόστος ανά χιλιόμετρο.

**ΡΕΚΟΡ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Η Γαλλία διεκδικεί με αξιώσεις την ευρωπαϊκή πρωτιά στον αριθμό των μελετών που αφορούν κατασκευή ή επέκταση αστικών συγκοινωνιακών μέσων σταθερής τροχιάς, κυρίως τροχιοδρόμων. Αυτή τη στιγμή βρίσκονται σε εξέλιξη 62 μελέτες για 32 διαφορετικές πόλεις.

**ΓΕΡΜΑΝΙΑ**

**400 H/A OCTEON ΓΙΑ ΤΟΥΣ DB CARGO AG**

Η νέα H/A σειράς 185 των DB Cargo AG, νεότερη αδελφή της προηγούμενης σειράς 145, δεν είναι εντυπωσιακή μηχανή αφού δεν είναι η ισχυρότερη και σίγουρα δεν είναι η ταχύτερη. Σύμφωνα όμως με την ADtranz κατέχει ένα μοναδικό ρεκόρ : 400 τέτοιες μονάδες παραγγέλθηκαν με ένα και μόνο συμβόλαιο (ύψους περίπου 1 δισ ευρώ). Οι μηχανές αυτές ανήκουν στην οικογένεια OCTEON, έχουν ισχύ 4,2 MW και είναι σχεδιασμένες για γρήγορες διασυνοριακές εμπορευματικές μεταφορές σε δίκτυα κανονικού εύρους, με ρεύμα 15 KV AC και

25 KV AC. Η παράδοσή τους θ' αρχίσει τον Ιανουάριο του 2000, με ρυθμό 50 μηχανές ανά έτος και θα ολοκληρωθεί το 2008.

## ΤΟ ΝΕΟ ΣΧΗΜΑ DBAG



Από την 1η Ιανουαρίου 1999, η Deutsche Bahn AG χωρίστηκε στις ακόλουθες εταιρίες περιορισμένης ευθύνης:

- 1) DB Reise & Touristik (υπεραστική επιβατική εκμετάλλευση)
- 2) DB Regio AG (περιφερειακή επιβατική εκμετάλλευση)
- 3) DB Cargo (εμπορευματικές μεταφορές)
- 4) DB Station & Service AG (επιβατικοί σταθμοί)
- 5) DB Netz AG (υποδομή)

Οι παραπάνω εταιρίες παραμένουν υπό το management της DB Holding.

## NBS ΝΥΡΕΜΒΕΡΓΗ - INGOLSTADT

Υπογράφηκε η σύμβαση για την κατασκευή της Neubaustrecke (NBS) Νυρεμβέργη - Ingolstadt (70 km) με συνολικό κόστος 120 εκ. DM. Στο μεταξύ τα εγκαίνια της NBS Φρανκφούρτης - Κοθωνίας, συνολικού κόστους 9,5 δισ. DM, μετατέθηκαν για το Μάιο του 2002, πηλίν του μήκους 23 km τμήματος προς το νέο αεροδρόμιο της Φρανκφούρτης, που θα ολοκληρωθεί το 2001.

## ΑΡΧΙΣΑΝ ΟΙ ΔΟΚΙΜΕΣ ΤΟΥ ICE 3

Η πρώτη πλήρης σύνθεση του γερμανικού ICE 3ης γενιάς μεταφέρθηκε στη γραμμή δοκιμών της Siemens, μεταξύ Wegberg και Wildenrath. Η έναρξη των δομολογιών των νέων υπερταχειών A/A στον άξονα Άμστερνταμ - Κοθωνίας έχει οριστεί για το φθινόπωρο αυτού του έτους.

## ΝΕΟΣ Σ.Σ. ΣΤΗ ΦΡΑΝΚΦΟΥΡΤΗ

Στα τέλη του 1998 αποφασίστηκε από τους DB AG η κατασκευή νέου υπόγειου ενδιάμεσου σταθμού στη Φρανκφούρτη, ο οποίος θα αντικαταστήσει το σημερινό κεντρικό τερματικό σταθμό Frankfurt am Main. Οι εργασίες θα αρχίσουν το 2004 και θα ολοκληρωθούν το 2012 με εκτιμώμενο κόστος 1.48 δισ. ΕΥΡΩ.

## ΑΥΞΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σε λιγότερο από ένα χρόνο μετά την έναρξη λειτουργίας της νέας γραμμής υψηλών ταχυτήτων Βερολίνου - Αννόβερου, η κίνηση αυξήθηκε κατά 24% από Βερολίνο προς Κοθωνία και Ruhr και κατά 60% προς Αννόβερου. Ακόμα μεγαλύτερο επιβατικό έργο αναμένεται από τη θερινή περίοδο με την αύξηση της ταχύτητας

στα 250 km/h (από 200 km/h που είναι σήμερα). Σημειώνεται επίσης ότι από την πτώση του Τείχους (1992) μέχρι σήμερα, ο αριθμός των επιβατών μεταξύ Βερολίνου και Frankfurt am Oder (στην πρώην Αν. Γερμανία) αυξήθηκε από 4000 σε 16000 επιβάτες ανά ημέρα.

## ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ICT



Στις 30 Μαΐου αρχίζει η δρομολόγηση των 5 νέων ηλεκτρικών A/A tilting ICT (BR 415, Vmax 230 km/h) στη γραμμή Stuttgart - Zurich.

## REGIOSHUTTLE ΣΤΗ MOSELBAHN

Η Moselbahn GmbH στο Trier παρήγγειλε από την ADtranz 17 A/A τύπου RS1 που θα παραδοθούν την Άνοιξη του 2000. Θα δρομολογηθούν σε τρεις γραμμές στην ευρύτερη περιοχή του Trier, ιδιοκτησίας DB AG, την εκμετάλλευση των οποίων ανέλαβε κατόπιν διαγωνισμού η Moselbahn.

## ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟ MÖGELN

Η Döllnitzbahn GmbH ανακοίνωσε την επαναφορά τακτικών επιβατικών δρομολογιών στη γραμμή Oschatz - Mögeln. Σημειώνεται ότι έχουν περάσει 30 ολόκληρα χρόνια από την αναστολή της επιβατικής εκμετάλλευσης στη γνωστή σαξονική γραμμή των 750mm

## ΠΤΗΣΕΙΣ ICE

Lufthansa και DB AG συμφώνησαν στη μελλοντική αντικατάσταση των πτήσεων μικρών αποστάσεων από δρομολόγια ICE.

## ΕΛΒΕΤΙΑ

### SBB ΕΠΕ



Σε εταιρία περιορισμένης ευθύνης μετατρέ-

πηκαν οι Ελβετικοί Ομοσπονδιακοί Σιδηρόδρομοι από την 1η Ιανουαρίου 1999, οργανώνοντας τις δραστηριότητές τους σε τρεις τομείς: Επιβατικές Μεταφορές, Εμπορευματικές Μεταφορές και Υποδομή. Στα πλαίσια αυτής της αναδιάρθρωσης, οι επιβατικές μεταφορές χωρίζονται σε 12 γεωγραφικά διαμερίσματα που θα αντικαταστήσουν τις σημερινές τρεις Διευθύνσεις Περιφέρειας (Λωζάνης, Λουκέρνης και Ζυρίχης).

## GOTTHARD BASISTUNNEL

Άρχισαν οι εργασίες διάνοιξης της νέας Σήραγγας Βάσης (Basistunnel) στο Gotthard, μήκους 57 km, επί του άξονα Ζυρίχης - Λουγκάνο. Πρόκειται για το μεγαλύτερο σιδηροδρομικό τούνελ στον κόσμο, τα εγκαίνια του οποίου υπολογίζονται γύρω στο 2012. Στον ίδιο άξονα προβλέπεται επίσης η διάνοιξη των τούνελ του Zimmerberg (11 km) και του Ceneri (16 km). Με την ολοκλήρωση των νέων έργων ο χρόνος διαδρομής μεταξύ Ζυρίχης - Μιλάνου θα μειωθεί στο μισό. Οι εργασίες στο άλλο μεγάλο τούνελ στο Lötschberg, μήκους 47 km, θα αρχίσουν το Σεπτέμβριο αυτού του έτους. Αξίζει να σημειωθεί ότι το ομοσπονδιακό πρόγραμμα «Χρηματοδότηση των Μεγάλων Έργων Δημοσίων Μεταφορών» επικυρώθηκε με την ψήφο του Ελβετικού λαού.

## 141R ΣΤΟ LOKI ATELIER



Ενώ η Super-Kriegslok 52 8055 εκτελεί ήδη τουριστικά δρομολόγια Orient Express, σειρά για ανακατασκευή στο Loki Atelier της πάπιας ποτέ SLM (και νυν Sulzer Winpro) πήραν τρεις 141R, ιδιοκτησία ενός Γερμανού σιδηροδρομολόγου.

## ΟΙ ΚΑΛΥΤΕΡΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ



Οι Ελβετοί παραμένουν οι πλέον πιστοί χρήστες του σιδηροδρόμου σε ολόκληρη την Ευρώπη. Σε κάθε κάτοικο αντιστοιχούν κατά μέσο όρο 40 σιδηροδρομικά ταξίδια το χρόνο (Ελλάδα = 1) με συνολικά διανυόμενη απόσταση 1802 km (Ελλάδα = 180).

## ICN



Συνεχίζονται οι δοκιμές του πρωτότυπου τετράδουμου ICN. Η ελβετική αυτοκινητάμαξα tilting, πέρασε πρόσφατα από μία σειρά εξαντλητικών tests στις ορεινές γραμμές του St. Gotthard, όπου αποδείχτηκε 10% ταχύτερη από τα Ιταλικά ETR 470 που εκτελούν τα δρομολόγια Cisalpino. Η πρώτη πλήρης επτάδουμη σύνθεση ICN αναμένεται να παραδοθεί στους SBB στο τέλος αυτού του έτους.

## ΕΛΒΕΤΙΚΗ ΑΚΡΙΒΕΙΑ



Σύμφωνα με τους SBB η καθυστέρηση των επιβατικών δρομολογίων για το έτος 1998 ήταν έως ένα λεπτό για το 81% των αμαξοστοιχιών και έως 4 λεπτά για το 95%.

## ΙΤΑΛΙΑ

### ΔΟΚΙΜΗ ΝΕΩΝ ΚΛΙΝΑΜΑΞΩΝ

Από τις 26 Σεπτεμβρίου ένας νέος τύπος κλινάμαξας, γνωστής ως "Excelsior", θα μπει σε κανονικά νυχτερινά δρομολόγια μεταξύ του Παρισιού και των ιταλικών πόλεων. Σήμερα οι FS τις δοκιμάζουν στη γραμμή Παρίσι-Ρώμη και Παρίσι-Βενετία μελετώντας τις αντιδράσεις των επιβατών. Οι ανακατασκευασμένες κλινάμαξες σχεδιάστηκαν από το διάσημο Giugiaro και στοίχησαν 1,5 εκατ. ευρώ. Κάθε όχημα περιλαμβάνει 7 κλασικά διαμερίσματα με δύο κρεβάτια και ένα διαμέρισμα με διπλό κρεβάτι. Όλα τα διαμερίσματα διαθέτουν douche, W.C. και αρκετό χώρο για ένα παιδί. Επίσης κάθε κλινάμαξα έχει μία μικρή reception, όπου ο υπεύθυνος θα μπορεί, μεταξύ άλλων ευθυνών, να ελέγχει το διάδρομο μέσω κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης.

## ΜΕΙΩΣΗ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΟΣ ΣΤΟΥΣ FS



Οι Ιταλικοί Κρατικοί Σιδηρόδρομοι ανακοίνωσαν έλλειμμα της τάξης των 1,91 δισ. ΕΥΡΩ για το 1998. Το ποσό αυτό, αν και αρκετά υψηλό, αντιστοιχεί στο μισό του ελλείμματος του 1997.

## ΤΟ ΡΩΜΑΪΚΟ ΜΕΤΡΟ ΕΠΕΚΤΙΝΕΤΑΙ

Το Ιταλικό Υπουργείο Μεταφορών έδωσε το πράσινο φως για την επέκταση της Γραμμής Β του μετρό της Ρώμης κατά 3,8 km, από την Piazza Bologna στο Conca d'Oro.

## ΙΣΠΑΝΙΑ

### ΝΕΕΣ Α/Α TILTING ΣΤΟΥΣ RENFE



Παραδόθηκαν οι πρώτες δέκα "Alaris", οι τρίδουμες Α/Α tilting της σειράς 490 για ηλιόταξ γραμμής 1668 mm και μέγιστη ταχύτητα 220 km/h. Πρόκειται για κατασκευές των Alsthom και Fiat, βασισμένη στο ιταλικό ETR 460 και η τελική συναρμολόγηση έγινε στο εργοστάσιο της Alsthom στη Βαρκελώνη. Η δρομολόγηση των νέων Α/Α στη γραμμή Μαδρίτη - Βαλένθια (470 km) από τις 16 Φεβρουαρίου, μείωσε το χρόνο διαδρομής στις 3 ώρες και σύμφωνα με τους RENFE θα επιφέρει αύξηση της επιβατικής κίνησης κατά 11%.

### TALGO ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ



Οι RENFE παράγγειλαν 16 αυτοκινητάμαξες TALGO 7ης γενιάς για ταχύτητες 220 km/h. Αυτό το γεγονός, σε συνδυασμό με την ικανότητα αλλαγής εύρους των TALGO, θα επιτρέψει την κυκλοφορία τόσο στην κανονικού εύρους γραμμή υψηλών ταχυτήτων Μαδρίτης - Σεβίλλης όσο και στο δίκτυο των 1668mm.

## ΡΕΚΟΡ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ RENFE



Στις 15 Δεκεμβρίου 1998, συρμός AVE κινήθηκε με 351 km/h, ταχύτητα-ρεκόρ για την Ισπανία, στη γραμμή υψηλής ταχύτητας Μαδρίτη - Σεβίλλη. Η επίδοση αυτή επιτεύχθηκε χάρη στη νέα εναέρια ηλεκτροδότηση C-350, προϊόν συνεργασίας της εγχώριας βιομηχανίας με τους RENFE και Πανεπιστημιακά Ιδρύματα. Λέγεται ότι ο τύπος C-350 είναι ο μοναδικός του είδους στην Ευρώπη που σχεδιάστηκε για λειτουργικές ταχύτητες της τάξης των 350 - 405 km/h. Σημειώνεται ότι τα 1,3 εκατομμύρια των επιβατών που χρησιμοποιήσαν τους συρμούς AVE κατά το πρώτο έτος λειτουργίας (1992) αυξήθηκαν σε 4,4 εκατομμύρια το 1997.

### 150 ΧΡΟΝΙΑ RENFE

Τον Μάρτιο, εορτάστηκαν τα 150 χρόνια σιδηροδρόμου στην Ισπανία, με πολλές εκδηλώσεις σε όλη τη χώρα. Μεγάλη έκθεση σιδηροδρομικού υλικού έγινε στην Barcelona όπως επίσης και αρκετοί ατμήλατοι επαγγελματικοί συρμοί.

### ΤΡΑΜ ΣΤΟ ΒΙΛΒΑΟ

Εντός του καλοκαιριού αναμένεται η έναρξη των εργασιών κατασκευής του παρθενικού τροχιοδρόμου της ισπανικής πόλης, με εκτιμώμενο χρόνο ολοκλήρωσης τους 18 μήνες. Η μήκους 4,5 km γραμμή θα ανταποκρίνεται τόσο με το πρόσφατα κατασκευασμένο μετρό, όσο και με τους RENFE και θα στοιχίσει 16 εκατ. ΕΥΡΩ, ποσό που περιλαμβάνει και την προμήθεια 6 δίδυμων οχημάτων χωρητικότητας 250 ατόμων.

## ΚΡΟΑΤΙΑ

### ΔΑΝΕΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΗΖ

Οι Κροατικοί Σιδηρόδρομοι (HZ) ανακοίνωσαν τη σύναψη δανείου από τη Διεθνή Τράπεζα, ύψους 101 εκατ. \$, το μεγαλύτερο μέρος του οποίου (33,4 εκατ.) θα χρησιμοποιηθεί για την αλληγή της εργασίας 4700 ηθαιναζόντων εργαζο-

μένων, 21 εκατ. \$ θα δοθούν για βελτιώσεις υποδομής, 20 εκατ. \$ για ανακαινίσεις μηχανών, 14.6 εκατ. \$ για προμήθεια 200 νέων φορταμαξών και 12 εκατ.\$ για την ανακαίνιση μέρους του υφιστάμενου επιβατικού και εμπορευματικού στόλου.

## ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ

### Η/Α ΣΕΙΡΑΣ 3001-3020

Στα τέλη του 1999 αναμένεται η ολοκλήρωση της παραλαβής των 20 Η/Α διπλής ρευματοδότησης της CFL, με αριθμηση 3001 -3020. Οι νέες Βο' Βο' el κατασκευής Alstom, αποδίδουν ισχύ 5000 kW, αναπτύσσουν μέγιστη ταχύτητα 200 km/h και θα χρησιμοποιηθούν κυρίως στους επιβατικούς συρμούς από και προς το Βέλγιο.

## ΠΟΛΩΝΙΑ

### WISCONSIN POLSKA



Η αμερικανική Winsconsin Central Transportation (WCT), μιά από τις μεγαλύτερες σιδηροδρομικές επιχειρήσεις του πλανήτη, εγκατέστησε γραφεία στη Βαρσοβία με σκοπό να αξιοποιήσει πιθανή ανάληψη των εμπορευματικών μεταφορών των PKP. Εκπρόσωπος της εταιρίας δήλωσε ότι η WCT είναι έτοιμη να επενδύσει 800 εκατ. \$ στο Πολωνικό δίκτυο, τονίζοντας ότι οι σιδηροδρομικές εμπορευματικές μεταφορές στην Πολωνία μπορούν να γίνουν κερδοφόρες. Σημειώνεται ότι το έτος 1996 το εμπορευματικό έργο των PKP ήταν 68.35 δισ. tkm, ίδιο περίπου με αυτό του DB Cargo.

## ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ

### ΟΙ ΠΡΩΤΕΣ Α/Α PENDOLINO



Μέχρι το 2000 θα έχει ολοκληρωθεί η παράδοση

των 10 εξάδωμων Α/Α Pendolino στους CP. Πρόκειται για τους πρώτους συρμούς tilting στην Πορτογαλία, κατασκευής Fiat, με μέγιστη ταχύτητα 220 km/h. Θα δρομο-λοηθούν στη γραμμή Λισαβόνα - Πόρτο (330 km), συντομεύοντας τη διαδρομή κατά μία ώρα.

## ΤΟ ΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΟΥ ΠΟΡΤΟ

Στις 24 Ιανουαρίου 1999, οι Πορτογαλικοί Σιδηρόδρομοι μεταβίβασαν το σύνολο του τροχαίου υλικού που απασχολείται στο μετρικό δίκτυο του Πόρτο στην εταιρία "Metro do Porto". Οι μετρικές γραμμές από το Porto στην Ρονοα και Τροφα πρόκειται να μετατραπούν σύντομα σε κανονικού εύρους Light Rail.

## ΣΟΥΗΔΙΑ

### ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ IC, IR ΚΑΙ RE



Το υψηλό κόστος συντήρησης του ελκόμενου υλικού οδήγησε τους Σουηδικούς Σιδηρόδρομους (SJ) στην κατάργηση όλων των δρομολογίων InterCity, InterRegio και Regional Express, περιορίζοντας τις υπηρεσίες ποιότητας στις συνθέσεις X2000 και τα νυχτερινά ελκόμενα.

### GÖTEBORG - MALMÖ ΣΕ ΙΔΙΩΤΗ



Θυέληα αντιδράσεων έχει προκαλέσει στους SJ η απόφαση της Σουηδικής Κυβέρνησης να παραχωρήσει την εκμετάλλευση του άξονα Göteborg - Malmö στο γαλλικό όμιλο VIA GTI. Η συμφωνία θα ενεργοποιηθεί το 2000 και υποχρεώνει τους SJ να μισθώσουν συρμούς X2000 στη νέα επιχείρηση. Οι Σουηδικοί Σιδηρόδρομοι ανακοίνωσαν ότι, εάν η κυβέρνηση παραχωρήσει και άλλες γραμμές σε ιδιώτες, θα "αναγκαστούν" να καταργήσουν 3500 θέσεις εργασίας.

## ΤΣΕΧΙΑ

### ΣΕΙΡΑ 680

Στα μέσα Απριλίου αναμένεται η παραλαβή των πρώτων από τις 7 αυτοκινητάμαξες tilting τύπου Integral (σειράς 680), την τελική συναρμογή των οποίων έχει αναλάβει η CNK στην Πράγα. Industrial SA / Bombardier και Protexa SA / Adtranz εκδήλωσαν ενδιαφέρον για την κατασκευή και εκμετάλλευση 12.8 km ελαφρού αστικού σιδηρόδρομου στη Μεξικανική πόλη της Τικούα με εκτιμώμενο κόστος κατασκευής 240 εκατ. \$. Ο νικητής του μειοδοτικού διαγωνισμού θα ανακοινηθεί το Σεπτέμβριο και οι εργασίες θα αρχίσουν στο τέλος του έτους.

## ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Στις 21 Ιανουαρίου 1999 ολοκληρώθηκε η ανακατασκευή της γραμμής Ceska Trebona - Brno (91km) μέσω Svitavy και Blansko, της οποίας οι εργασίες είχαν αρχίσει τον Απρίλιο του 1996 και κόστισαν 1,3 δισ. CZK. Τα έργα περιελάμβαναν ηλεκτροδότηση σε δύο ρεύματα (17 km υπό 3 kV DC και 74 km υπό 25 kV 50 Hz AC) και αναβάθμιση της επιδομής για 160 km/h και 22.5 τόννους κατ' άξονα. Από το Μάιο του 2000 όλες οι EC και IC αμαξοστοιχίες μεταξύ Πράγας και Μπρνό θα χρησιμοποιούν την αναβαθμισμένη γραμμή, ελκόμενες από τις διπλής ρευματοδότησης Η/Α των σειρών 362 και 363, μειώνοντας το χρόνο διαδρομής κατά μισή ώρα.

## ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ

### ΠΡΩΤΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ SM4

Άρχισε τις δοκιμές η πρώτη από τις 10 δίδυμες EMU χαμηλού δαπέδου και 160 km/h της σειράς Sm4, κατασκευής Fiat. Η παραλαβή των υπολοίπων μονάδων αναμένεται το καλοκαίρι του 1999. Αντίθετα, επιστράφηκαν στη GEC-Alstom Ισπανίας οι 6 μονές Α/Α της σειράς Dm 11, που είχαν προμηθευτεί πρόσφατα οι VR. Κατά τη διάρκεια των δοκιμών επί Φινλανδικού εδάφους, οι αυτοκινητάμαξες κρίθηκαν ακατάλληλες, υπερβαίνοντας τις συμφωνηθείσες προδιαγραφές βάρους και εκπομπών θορύβου. Η κατασκευάστρια εταιρία παραδέχτηκε τις υπερβάσεις, και τώρα αναζητά νέο αγοραστή, πιθανόν στην Εσθονία ή στη Λιθουανία.

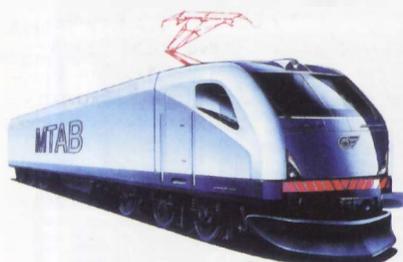
### ΝΕΕΣ SR2 ΓΙΑ ΤΟΥΣ VR



Νέα παραγγελία των Φινλανδικών Σιδηρο-

δρόμων για 20 Η/Α της σειράς Sr2 (βασιαιμένη στη γνωστή και επιτυχημένη σειρά 460 των SBB), με προοπτική για άλλες 12. Οι μηχανές, που θα κατασκευαστούν στην Ελβετία και Φινλανδία, θα παραληφθούν μεταξύ 2001-03 με συνολικό κόστος 145 εκ. DM.

## MTAB : ΝΕΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ



ADTRANZ

Η νεοσύστατη σιδηροδρομική εταιρία Malmtrafik i Kiruna AB (MTAB), που δημιουργήθηκε από τα δίκτυα των Σουηδικών και Νορβηγικών σιδηροδρόμων, παρήγγειλε από την Adtranz 18 νέες τεχνολογίας ηλεκτράμαξες για την μεταφορά σιδηρομεταλλεύματος από τα Σουηδικά ορυχεία της Κιρούνα προς τα λιμάνια του Λουλέο (Σουηδία) & Νάρβικ (Νορβηγία). Οι νέες εξαξονικές Η/Α είναι μέρος του προγράμματος εκσυγχρονισμού της 540 χλμ. γραμμής Lulea - Narvik και θ' αντικαταστήσουν τις παλαιότερες Η/Α, τύπου Dm3 (κατασκευής ASEA - 1960/70). Θα διαθέτουν ένα χειριστήριο και θα κινούνται πάντα ανά ζεύγος. Συνολικά θα έχουν 12 ηλεκτροκινητήρες και βάρος 180 τόννους, σε αντίθεση με την Dm3 που έχει 6 ηλεκτροκινητήρες και βάρος 270 τόννους. Το πρόγραμμα εκσυγχρονισμού περιλαμβάνει επίσης την προμήθεια 750 νέων εμπορικών βαγονιών με μέγιστο φορτίο 101 τόννων (αντί 80 τόννων τα σημερινά), την αύξηση του κατάξονα βάρους της γραμμής από 25 σε 30 τόννους, την αύξηση των οχημάτων ανά συρμό από 52 σε 68 και την ταχύτητα από 75 σε 80 χλμ/ώ ώστε στο κοντινό μέλλον να κυκλοφορούν συρμοί των 8.100 τόννων από 5.200 τόννους που κυκλοφορούν σήμερα!

## Η.Π.Α.

### GOOD BYE CONRAIL...



PHILIP WORMALD

Την 1η Ιουνίου 1999 ολοκληρώνεται η εξαγορά της Conrail από τις Norfolk Southern και CSX, έναντι 10 δισ. \$. Η Norfolk Southern θα αναλάβει την εκμετάλλευση 11600 km γραμμής και η CSX, 6500 km.

## ΜΕΞΙΚΟ

### LIGHT RAIL ΣΤΗΝ ΤΙΧΟΥΑΝΑ

Οι συνεργασίες Empresas ICA / Alstom, Bufete Industrial SA / Bombardier και Protexa SA / Adtranz εκδήλωσαν ενδιαφέρον για την κατασκευή και εκμετάλλευση 12,8 km ελαφρού αστικού σιδηροδρόμου στη Μεξικανική πόλη της Τιχουάνα με εκτιμώμενο κόστος κατασκευής 240 εκατ. \$. Ο νικητής του μειοδοτικού διαγωνισμού θα ανακοινωθεί το Σεπτέμβριο και οι εργασίες θα αρχίσουν στο τέλος του έτους.

## ΡΩΣΙΑ

### ΝΕΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ 200 KM/H

Οι RZD παρέλαβαν τη δεύτερη ταχεία αυτοκινητάμαξα της σειράς ER200 (200 km/h), γνωστή ως «Μπλέ Βέλος». Οι δύο Α/Α θα εκτελούν το διεβδομαδιαίο δρομολόγιο στον αναβαθμισμένο διάδρομο Μόσχα - Αγίας Πετρούπολης καλύπτοντας την απόσταση των 650 km σε 4 ώρες και 40 λεπτά. Στο μεταξύ, η πρωτότυπη ηλεκτράμαξα EP 200 (25 kv 50 Hz), κατασκευής Κολομνα, ολοκλήρωσε επιτυχημένα τις δοκιμές και εντάχθηκε στην κυκλοφορία επικεφαλής express επιβατικών συρμών στη γραμμή Μόσχα - Brest.

### ΦΙΝΛΑΝΔΙΚΗ SR2 ΣΤΗ ΜΟΣΧΑ

Η/Α σειράς Sr2 των VR επισκέφτηκε τη Ρωσία για μία σειρά τεστ στο κέντρο δοκιμών της ChTcherbinka κοντά στη Μόσχα. Οι Ρώσοι εντυπωσιάστηκαν από τις επιδόσεις της Φινλανδικής ηλεκτράμαξας (1800 τόννους φορτίο σε 8 ο/οο), η τιμή της οποίας (γύρω στο 1.2 δισ. δραχμές) είναι μάλλον απαγορευτική για τους RZD.

## ΚΙΝΑ

### ΔΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Το κινεζικό Ερευνητικό Ινστιτούτο Ηλεκτράμαξων στο Zhuzhou παρήγγειλε εξοπλισμό έλξης στην Adtranz Ελβετίας για μία σειρά από 10 επιβατικές ηλεκτράμαξες νέας γενιάς, ισχύος 4.8 MW, που θα κατασκευαστούν το 2000-01 και θα δρομολογηθούν στον άξονα Guangzhou - Shenzhen.

## ΝΟΤΙΑ ΚΟΡΕΑ

### “KOREANSPRINTER”



SIEMENS

Οι Κορεατικοί Κρατικοί Σιδηρόδρομοι παρέλαβαν τις δύο πρωτότυπες Η/Α σειράς 8100. Η παραγγελία αφορά συνολικά 100 μηχανές Βο' Βο' για ρεύμα 25 kv 50 Hz, εφοδιασμένες με αυτόματα ζεύξη. Σχεδιαστικά, οι μηχανές αποτελούν κλώνο της οικογένειας EuroSprinter και την κατασκευή τους ανέλαβαν από κοινού η Siemens και η κορεατική Daewoo.

## ΙΑΠΩΝΙΑ

### ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΙΧΜΗΣ

Ύστερα από 4 χρόνια έρευνας το Ιαπωνικό RTRI (Railway Technical Research Institute) παρουσίασε την πρώτη διπλής ρευματοδότησης Α/Α μεταβλητού εύρους στον κόσμο. Η πρωτότυπη τρίδουμη Α/Α πλήρους πρόσφυσης, ολοκλήρωσε πρόσφατα τις δοκιμές στο μετρικό (1067mm) δίκτυο της East Japan Railway και αναχώρησε για το Κοθόραντο των ΗΠΑ, όπου θα συνεχίσει τις δοκιμές στην κανονικού εύρους test-track του Pueblo έως τα τέλη του 2000. Σημειώνεται ότι είναι η πρώτη φορά που παρουσιάζεται κινητήρια μονάδα ικανή να κινηθεί σε κανονική & μετρική γραμμή, μια λύση που οι Ιάπωνες θεωρούν ως την πλέον οικονομική για την αρμονική συνεργασία του μετρικού τους δικτύου με τις γραμμές υψηλής ταχύτητας Shinkansen. Η αυτοκινητάμαξα αναπτύσσει ισχύ 2280KW και στην κανονική γραμμή μπορεί να κινηθεί με ταχύτητες 250 km/h. Αντίθετα από το ευρωπαϊκό Talgo, η αλλαγή του εύρους στο Ιαπωνικό πρωτότυπο επιτυγχάνεται με την αλλαγή της θέσης των τροχών επί του άξονα.

## ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ

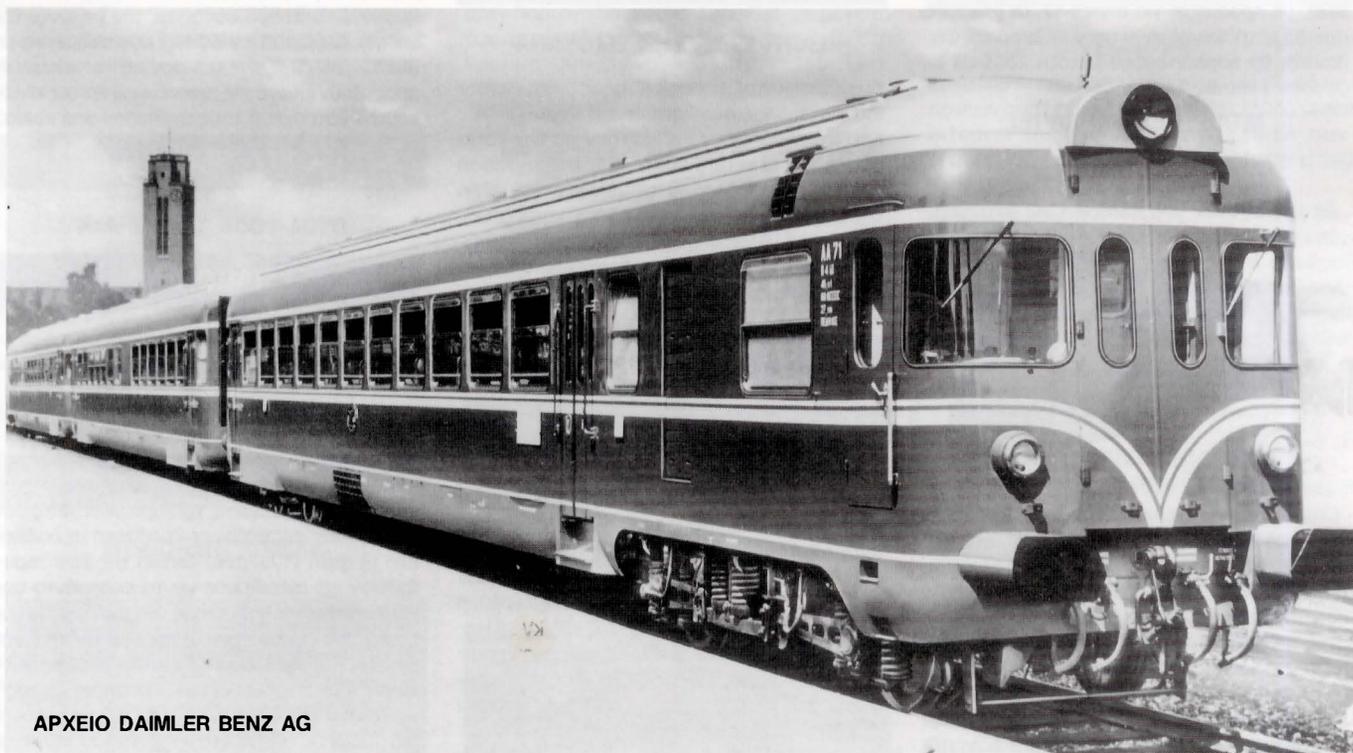
### QUEENSLAND RAIL TILTING ΣΤΑ 1067MM



Q.R.

Οι πρώτες tilting αυτοκινητάμαξες του μετρικού δικτύου της QR (1067mm) δρομολογήθηκαν στη γραμμή Brisbane - Rockhampton καλύπτοντας τη διαδρομή των 638 km σε 6 ώρες και 58 λεπτά, έναντι 9 ωρών και 25 λεπτών με συμβατικούς συρμούς. Οι δύο εξάδουμες Α/Α κατασκευάστηκαν στο Maryborough του Queensland από την κοινοπραξία EDI - Hitachi - Itochu, έχουν χωρητικότητα 310 επιβατών και αναπτύσσουν ταχύτητα 170km/h.

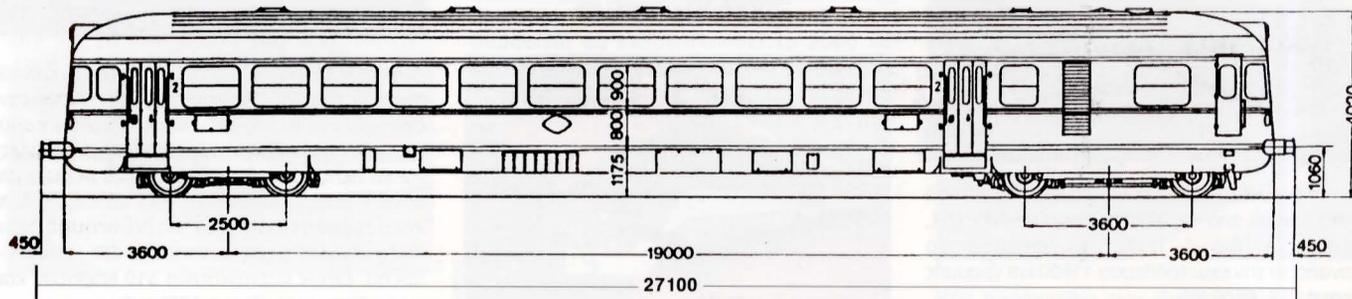
**A/A FERROSTAAL - ESSLINGEN A.A. 71 - A.A. 90**



ΑΡΧΕΙΟ DAIMLER BENZ AG

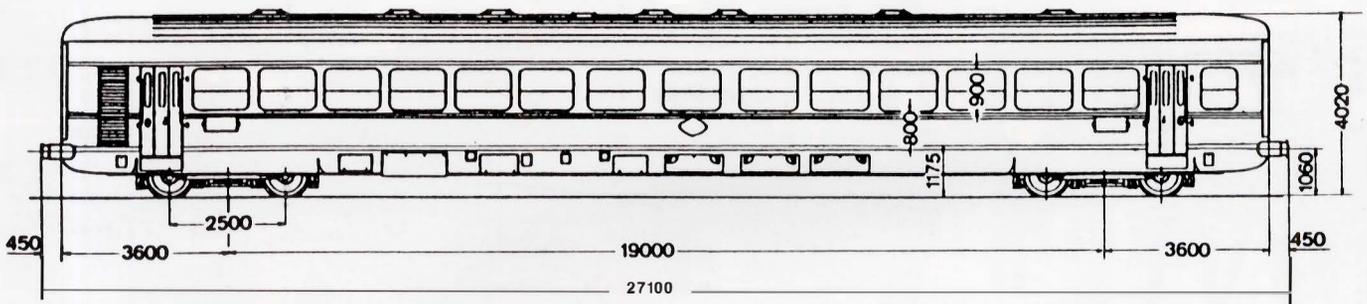
**I. ΚΙΝΗΤΗΡΙΟ ΟΧΗΜΑ**

<b>Κατηγορία</b>	Απλή Διζελουδραυλική Αυτοκινητάραξα Πολλαπλής Οδήγησης σε Σύζευξη	
<b>Εύρος Γραμμής</b>	1435 mm	<b>Απόβαρο</b> 44.8 ton
<b>Ιδιοκτησία</b>	ΣΕΚ/ΟΣΕ	<b>Βάρος σε Τάξη Πορείας</b> 46.5 ton
<b>Αρ. Σύμβασης</b>	1820/1960	<b>Βάρος κατ' άξονα</b> <i>Κινητήρ.φορείο</i> 16.05 t. <i>Μη κινητήριο</i> 10.60 t.
<b>Μονάδες</b>	20	<b>Διζελοκινητήρας (Δ/Κ)</b> Maybach GTO GA 12V
<b>Υπάρχουσες Μονάδες</b>	18	<b>Διάμετρος Κυλίνδρων</b> 160 mm
<b>Τύπος</b>	800 PS	<b>Διαδρομή Εμβόλου</b> 200 mm
<b>Κατασκευαστής</b>	Ferrostaal - M.F. Esslingen	<b>Στροφές ανά λεπτό</b> Ralanti 600, Full 1500
<b>Έτος Κατασκευής</b>	1962/63	<b>Υπερτροφοδότης</b> Maybach AGL 111
<b>Διάταξη Αξόνων</b>	B' 2' dh	<b>Μετάδοση Κίνησης</b> Υδροδυναμική, Κιβώτιο Maybach τύπου Mekydro K 104 S
<b>Ονομαστική Ισχύς</b>	800 PS (1500rpm)	<b>Πετρέλαιο</b> 1050 lit
<b>Μέγιστη Ταχύτητα</b>	105 km/h	<b>Λάδι Λίπανσης Δ/Κ</b> 73 lit
<b>Διάμετρος Τροχών</b>	920 mm	<b>Νερό Ψύξης Δ/Κ</b> 600 lit
<b>Μήκος ολικό</b>	27100 mm	<b>Πέδη</b> Πειπεισμένου αέρα, τύπου Knorr - KE
<b>Πλάτος</b>	2815 mm	<b>Θέρμανση</b> Ηλεκτρικά αερόθερμα Eberspacher τύπου 2 X 12, 1 X 3
<b>Ύψος</b>	4020 mm	<b>Εσωτερικός Φωτισμός</b> Λαμπτήρες φθοριομού
<b>Απόσταση</b>		<b>Μεγαφωνική Εγκατάσταση</b> *Ναι
<b>Ομφαλών Φορείων</b>	19000 mm	
<b>Μεταξόνιο Φορείων</b>	<i>Κινητήριο</i> 3600 mm <i>Μη κινητήριο</i> 2500 mm	
<b>Αριθμός Θέσεων</b>	68 B	



## II. ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟ ΟΧΗΜΑ

Κατασκευαστής	MAN	Πλάτος	2815 mm
Έτος Κατασκευής	1962	Ύψος	4020 mm
Μονάδες	10	Μεταξόνιο Φορειών	2500 mm
Υπάρχουσες Μονάδες	9	Αριθμός Θέσεων	18 Α, 28 Β, 8 Κυλικείου
Διάταξη Αξόνων	2' 2'	Απόβαρο	36 ton
Μήκος ολικό	27100 mm	Βάρος σε Τάξη Πορείας	37 ton
		Βάρος κατ' άξονα	10.4 ton



### ΣΥΝΘΕΣΕΙΣ

Οι Α/Α κυκλοφορούσαν είτε ως απλές, είτε σε σύζευξη με άλλα κινητήρια (Κ) και ρυμουλκούμενα (Ρ) οχήματα σχηματίζοντας τις εξής συνθέσεις:

#### Δίδυμος Συρμός

Κ + Ρ ολικού μήκους 54200 mm με σύνολο θέσεων 114 (18 Α' και 96 Β' ) + 8 κυλικείου

#### Τρίδυμος Συρμός

Κ + Ρ + Κ ολικού μήκους 81300 mm με σύνολο θέσεων 182 (18 Α' και 164 Β' ) + 8 κυλικείου.

Αρκετές φορές, τα ρυμουλκούμενα συνδέονταν στην ουρά ελκόμενων επιβατικών συρμών (ταχείες Έβρου και Βόλου), ως οχήματα ΑΒ θέσης με κυλικείο. Τα τελευταία χρόνια (μετά το 1993) και λόγω της αυτόνομης θέρμανσης που διέθεταν, τα ρυμουλκούμενα εκτελούσαν τοπικά δρομολόγια στη Μακεδονία και Θράκη, ελκόμενα από διζελάμαξες.



Α. ΚΛΩΝΟΣ

### ΣΧΟΛΙΑ

Οι Α/Α Ferrostaal αποτελέσανε ουσιαστικά τις πρώτες ταχείες αυτοκινητάμαξες κανονικού εύρους στην Ελλάδα. Αξίζει να σημειωθεί ότι για τα δεδομένα της εποχής, ήταν μονάδες υψηλών προδιαγραφών, με άνετους χώρους, σχεδόν αθόρυβη λειτουργία, εντυπωσιακή εμφάνιση και πολύ καλή συμπεριφορά κίνησης. Αμέσως μετά την παραλαβή τους, ανέλαβαν τις υπερταχείες Αθήνας - Θεσσαλονίκης και Λθίνας - Θεσσαλονίκης - Δράμας σε συνθέσεις Κ+Ρ+Κ. Τη δρομολογιακή περίοδο 1963/64, σε τρίδυμη σύνθεση, εκτελούσαν τη διαδρομή Αθήνας - Θεσσαλονίκης σε 6 ώρες και 45 λεπτά. (αμαξ. 7, 8, 9 και 10). Επίσης, δρομολογήθηκαν ως τοπικές και προαστιακές αμαξοστοιχίες από Αθήνα προς Χαλκίδα, Βόλο και Στυλίδα σε συνθέσεις Κ, Κ+Ρ και Κ+Ρ+Κ.. Από το 1976, με την άφιξη των Α/Α Ganz Manag, περιορίστηκαν κυρίως στα τοπικά Αθήνας - Χαλκίδας, Βόλου - Λάρισας, Λάρισας - Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκης - Σερρών, Θεσσαλονίκης - Κοζάνης, Αλεξ/λης - Ορμενίου κ.λπ. Το μοναδικό αρτηριακό δρομολόγιο που έκαναν μέχρι και το 1990 ήταν το ζεύγος 610 / 615 Θεσσαλονίκης - Αλεξανδρούπολης - Θεσσαλονίκης. Η τελευταία Ferrostaal αποσύρθηκε από την κυκλοφορία το Μάιο του 1998 και ήταν η Α.Α. 72. Η Α.Α. 71 καταστράφηκε από πυρκαγιά το Νοέμβριο του 1963 και η Α.Α. 87 σε σύγκρουση στις 23 Δεκεμβρίου. 1971. Εκποιήθηκαν και οι δύο. Το 1977 εκποιήθηκε και το ρυμουλκούμενο Ρ.158. Σήμερα όλες οι

υπάρχουσες Α/Α και τα ρυμουλκούμενα ακινητούν αναμένοντας εκποίηση, πλέον των Α.Α. 72 και Ρ. 159 που θα διατηρηθούν για μουσειακούς σκοπούς. Κάποιες σκέψεις για ανακαίνιση ορισμένων μονάδων δεν υλοποιήθηκαν ποτέ, εν όψει της παραλλαγής νέων μονάδων μέσω των προγραμματικών συμφωνιών.

Πηγές: Αρχεία ΔΕΛ & ΔΕΡ/ΟΣΕ

Συλλογή Στοιχείων: Φραγκίσκος Έλλιott, Κώστας Κακαβάς.

130

ΧΡΟΝΙΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ  
ΑΘΗΝΑΣ - ΠΕΙΡΑΙΑ

Ο πρώτος σταθμός του ΣΑΠ στον Πειραιά: διακρίνεται και ο ιπποσιδηρόδρομος που συνέδεε το σταθμό με το Τελωνείο στο λιμάνι το 1883 (Εκδόσεις «Συλλέκτης»)

**130 Χρόνια  
από τα  
εγκαίνια  
του πρώτου  
Ελληνικού  
Σιδηροδρόμου**



Με το όνομα ΣΑΠ (Σιδηρόδρομος Αθηνών - Πειραιώς) στην αρχή, ΕΗΣ (Ελληνικοί Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι) από το 1926, ΗΣΑΠ (Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι Αθηνών Πειραιώς) από το 1976 που εξαγοράστηκε από το Κράτος, ο αστικός σιδηρόδρομος της πρωτεύουσας, γνωστός ως «Ηλεκτρικός», συμπληρώνει φέτος 130 χρόνια δημιουργικής προσπάθειας και προσφοράς στο κοινωνικό σύνολο. Στις 27 Φεβρουαρίου 1869 στις 2 μ.μ. έγιναν με κάθε μεγαλοπρέπεια τα επίσημα εγκαίνια του πρώτου αυτού ελληνικού σιδηροδρόμου που έμελλε να



συνδέσει την πρωτεύουσα με το επίνειό της και πρώτο λιμάνι, τον Πειραιά. Το όνειρο που έτρεφαν τόσα χρόνια οι κάτοικοι του Λεκανοπεδίου γινόταν επιτέλους ύστερα από αρκετές περιπέτειες πραγματικότητα. Οι σιδερένιες γραμμές που γυάλιζαν κάτω από τις ακτίνες του αττικού ήλιου μιλούσαν για πρόοδο και εκσυγχρονισμό. Ο αραμπάς, η άμαξα, το κάρο, το «παμφορείο» σύντομα θα ανήκαν στο παρελθόν. Μέχρι τότε η



συγκοινωνία ανάμεσα στην Αθήνα και το επίνειο της γινόταν με άμαξες και υποζύγια (καρμύλες, άλογα, γαιδουράκια). Το συγκοινωνιακό πρόβλημα των δύο αυτών πόλεων γινόταν μέρα με τη μέρα πολύ οξύ, όσο αυτές μεγάλωναν πληθυσμιακά. Η Αθήνα είχε φτάσει τους 40.000 κατοίκους και ο Πειραιάς τους 6.500. Από το 1835 που έγινε η πρώτη -χωρίς ανταπόκριση- πρόταση για ίδρυση σιδηροδρόμου, μέχρι τις μέρες μας, η ιστορία του αστικού σιδηροδρόμου πέρασε από πολλές θετικές και αρνητικές φάσεις και στάδια υλοποίησης, ανάπτυξης και εκσυγχρονισμού.

Επιμέλεια: Γιώργος Νάθενας



Από την κατασκευή του σταθμού Θεσσαλονίκης, το 1868 (Αρχείο ΗΣΑΠ)

## Προϊστορία

**1835** Ο Γάλλος Φραγκίσκος Φεράλδη προτείνει στην Ελληνική Κυβέρνηση την κατασκευή σιδηροδρόμου μεταξύ της Αθήνας και του Πειραιά. Ο σιδηρόδρομος σε πρώτη φάση προτείνεται με μονή γραμμή.

**1843** Προτείνεται και από τον Αλέξανδρο Ραγκαβή η ίδρυση σιδηροδρόμου Αθήνας - Πειραιά χωρίς και αυτή η πρόταση να βρει υποστήριξη.

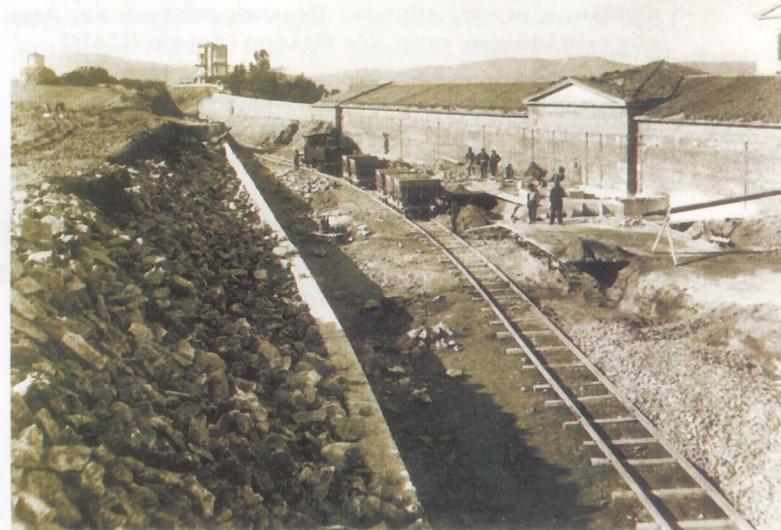
**1855** Κατατίθεται από τον Πρωθυπουργό και Υπουργό Εσωτερικών Αλέξ. Μαυροκορδάτο το πρώτο νομοσχέδιο για την ίδρυση του σιδηροδρόμου Αθήνας - Πειραιά, που ψηφίζεται ομόφωνα από τη Βουλή (Νόμος ΤΖ, ΦΕΚ 48/28-12-1855).

Το Δεκέμβριο του 1857 η δημοπρασία για την εκτέλεση του έργου κατακυρώνεται στη γαλλική εταιρία του Φρ. Φεράλδη, που αργότερα όμως κυρήσσεται έκπιωτος. Το 1861 γίνεται νέα δημοπρασία που κατακυρώνεται στους Δεκάζ, Δελαλορανσύ και Παγκανέλη. Αλλά και η δεύτερη αυτή γαλλική εταιρία κυρήσσεται έκπιωτη γιατί δεν μπόρεσε λόγω των γεγονότων εκθρόνισης του Όθωνα να προχωρήσει το έργο. Το 1867 υπογράφεται σύμβαση με τον Άγγλο κεφαλαιούχο Έντουαρντ Πίκεριγκ που επικυρώνεται με νόμο (ΦΕΚ 64/1-11-1867). Τα έργα κατασκευής του Σιδηροδρόμου ξεκινούν το Νοέμβριο του 1867. Το 1868 ο Πίκεριγκ μεταβιβάζει τα δικαιώματα του σε νέα αγγλική εταιρία με τον τίτλο «Ανώνυμος Εταιρία του απ' Αθηνών εις Πειραιά Σιδηροδρόμου», που υπογράφει με το Ελληνικό Δημόσιο νέα σύμβαση στις 23-12-1868. Το έργο ολοκληρώθηκε το Φεβρουάριο του 1869 υπό τη διεύθυνση του Αντ. Μάτσα και με τη βοήθεια Άγγλων μηχανικών.

## Τα εγκαίνια του πρώτου σιδηροδρόμου

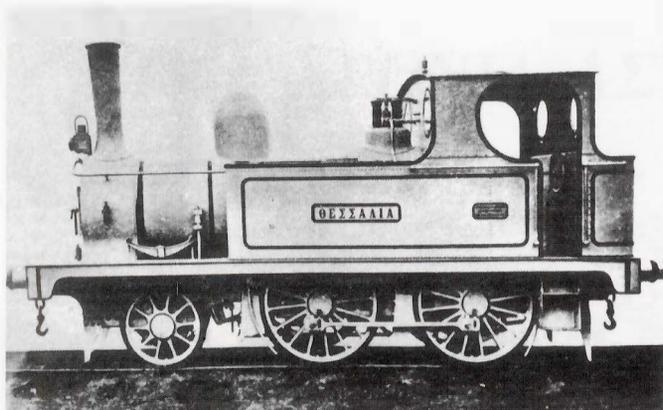
Η εταιρία του σιδηροδρόμου συνέστησε στην Αθήνα Διοικητικό Συμβούλιο, το οποίο απετελείτο από τον τρανεζίτη Α. Σκουζέ, το μηχανικό Ι. Σκαλτσούνη και το δικηγόρο Δ. Δαμασκηνό. Τα εγκαίνια είχε αποφασισθεί να γίνουν στις 15 Φε-

**Ο πρώτος σιδηροδρομικός σταθμός της Αθήνας, στο Θεσείο, το 1869 (Συλλογή Γ. Νάθενα)**



βρουαρίου, αναβλήθηκαν όμως για τις 27 του ίδιου μήνα για να συμπληρωθούν ορισμένες ατέλειες τις οποίες είχε εντοπίσει η επιτροπή που επιθεώρησε τη γραμμή. Η πρώτη γενική δοκιμή έγινε στις 17 Φεβρουαρίου. Η αγγλική κατασκευής ατμομηχανή έσυρε έξι οχήματα στα οποία υπήρχαν 200 προσκαλεσμένοι μηχανικοί, πολιτευτές, δημοσιογράφοι και άλλοι. Και διένυσε την απόσταση Αθήνας - Πειραιά σε 19 λεπτά.

Τα επίσημα εγκαίνια της λειτουργίας του σιδηροδρόμου έγιναν στις 27 Φεβρουαρίου 1869 και αποτέλεσαν το σημαντικότερο γεγονός της εποχής εκείνης. Οι δύο πόλεις - Αθήνα και Πειραιάς - έκαναν συναγωνισμό για το ποιά θα διακοσμήσει με τον καλύτερο τρόπο το σταθμό της. Εξέδρες στήθηκαν, σημαιοστολιστήκαν οι δρόμοι που οδηγούσαν στους σταθμούς.



Η ατράμαξα του ΣΑΠ «ΘΕΣΣΑΛΙΑ» (Συλλογή Γ. Νάθενα)



Ατμήλατος συρμός Αθηνών - Πειραιώς στο ύψος της αρχικής διακλάδωσης προς Νέο Φάληρο (Αρχειό ΗΣΑΠ)

Η συμμετοχή των κατοίκων πήρε μορφή «παλλαϊκού συναγεριμού». Πολύ πριν από την ώρα που είχε προσδιοριστεί, πλήθη κόσμου είχαν καταλάβει το χώρο του Θησείου που βρισκόταν ο σταθμός Αθηνών και είχαν γεμίσει τα γύρω υψώματα. Έξω από το σταθμό είχε στηθεί ευρύχωρο ξύλινο παράπηγμα για την τέλεση του αγιασμού. Την προκαθορισμένη ώρα έφτασε ο πρωθυπουργός Θ. Ζαΐμης και λίγο αργότερα η βασίλισσα Όλγα. Ο μητροπολίτης Αθηνών Θεόφιλος έψαλε τον αγιασμό και στη συνέχεια ο υπουργός Δικαιοσύνης Πετσάλης μίλησε για λίγο αναφερόμενος στη σημασία του έργου, λέγοντας μάλιστα ότι αυτό ήταν η αρχή για να ξεκινήσουν και άλλα τέτοια έργα στην Ελλάδα. Η βασίλισσα με τη συνοδεία της, το υπουργικό συμβούλιο και οι οικογένειές τους μπήκαν στο πρώτο βαγόνι και στα υπόλοιπα εννέα οι προσκαλεσμένοι και πλήθος κόσμου που διαγκωνιζόταν να καταλάβει θέση στους χώρους που είχαν διατεθεί. Η ατμομηχανή, στην οποία είχε δοθεί το όνομα της βασίλισσας, σκειασμένη σχεδόν με δάφνες και μύρτα, ξεκίνησε αργά με συνεχή σφυρίγματα και ζητωκραυγές από τους παρισταμένους. Μετά από δεκαπέντε λεπτά η αμαξοστοιχία έφτασε στον Πειραιά όπου την περίμεναν οι αρχές της πόλης και πλήθος κόσμου. Μετά τη σχετική τελετή η αμαξοστοιχία επέστρεψε στην Αθήνα. Από τις τελετές δεν έλειψαν και τα επεισόδια και ο Νίκος Κτενιάδης διηγείται το εξής επεισόδιο μεταξύ του αντιπροσώπου της εταιρίας και του γιού άλλου αντιπροσώπου, του τραπεζίτη Σκουζέ: λόγω κακού υπολογισμού του χώρου της εξέδρας που στήθηκε μπροστά στο σταθμό της Αθήνας, εστάλσαν περισσότερες προσκλήσεις από αυτές που θα έπρεπε να διατεθούν. Εξαιτίας αυτού πολλοί από τους προ-

σκαλεσμένους δεν μπόρεσαν να καταλάβουν θέση και έγιναν μικροεπεισόδια. Στο μεταξύ έφτασε ο Σκαλτσούνης συνοδευόμενος παρέα κυριών. Δεν μπόρεσε όμως να βρεί θέση στην εξέδρα και απευθύνθηκε στο γιό του συναδέλφου του Σκουζέ με έντονο ύψος και τον παρατήρησε για την κατάσταση που είχε δημιουργηθεί. Ο Σκουζές θύμωσε, κατέβηκε από την εξέδρα και γρονθοκόπησε τον Σκαλτσούνη. Και χρειάστηκε η επέμβαση αστυνομικών και πολιτών για να τους χωρίσουν.

Η εταιρία καθόρισε το δρομολόγιο του σιδηροδρόμου με την εξής ανακοίνωση, η οποία εξεδόθη στις 25 Φεβρουαρίου 1869:

«Ειδοποιείται το κοινόν ότι αι εργασίαι του σιδηροδρόμου άρχονται την 28 Ιουλιένου κατά το δρομολόγιον τούτο, όπερ ισχύει γενικώς μέχρι νεωτέρας ειδοποιήσεως. Αναχωρήσεις: Καθ' εκάστην εκ Πειραιώς εις τας ώρας 6, 7, 9, 11, 2, 3.30, 5.30, 7. Εκτάκτως κατά Κυριακίην και Δευτέραν εις τας 4.45 πμ. Καθ' εκάστην εξ Αθηνών εις τας 6.30, 8.30, 10.30, 12, 3, 5, 6.30, 8. Εκτάκτως κατά Κυριακίην και Δευτέραν εις τας 5.15.

Τιμαί των θέσεων: Α' θέσις δρ. 1, Β' θέσις λεπτά 75, Γ' θέσις λεπτά 45. Οι επιβάται δεν δύνανται πριν πληρώσωσι το δικαίωμα της μεταβάσεώς των και λάβωσι το εισιτήριον να ηλισιάσωσιν επί των προ των αμαξοστοιχιών διαδρόμων. Παιδιά 3 μέχρι 12 ετών θέλουσι πληρώνει το ήμισυ των δικαιωμάτων. Επιτρέπεται εις τους επιβάτας Α' θέσεως να φέρουσι αποσκευήν βάρους 50 οκάδων. Εις τους της Β' θέσεως οκάδων 40 και εις τους Γ' θέσεως οκάδων 30. Εκάστη πεντάς οκάδων επί πλέον του ορισθέντος βάρους θέλει πληρώνει λεπτά 10. Η εταιρία θέλει καταβάλλει πάσαν δυνατήν προσπάθεια όπως εξασφαλίση την ακριβή αναχώρησιν και άφιξιν των αμαξοστοιχιών, ουδέποτε όμως υποχρέωσιν περί τούτου αναλαμβάνει.

Ο Γενικός Διαχειριστής  
M.C. Tidmarsh»



Έργα επέκτασης της γραμμής του ΣΑΠ από το Θησείο στην Ομόνοια (Αρχειό ΗΣΑΠ)

Ο Κτενιάδης καταγράφει ακόμα απόσπασμα ελληνικού περιοδικού, το οποίο εξεδόθη στη Γερμανία. Το άρθρο που δημοσιεύτηκε τον Αύγουστο του 1881 δίνει μία εικόνα της ζωής στην ευρύτερη περιοχή της Αθήνας και αναδεικνύει το ρόλο του σιδηροδρόμου στις αλλαγές που συντελέστηκαν:

«Προ δεκαπέντε ετών το Φάληρον ήτο εντελώς έρημον, ο δε Πειραιεύς ευρίσκετο εις μαρασμώνη κατάσταση. Οι

«...έκαστον φυλακείον σηματοδότης ως και τα γραφεία των σταθμαρχών των σταθμών Αθηνών και Πειραιώς εκτός των συσκευών των κλειθρών κ.λπ. δύναται να συγκοινωνή μετά του επομένου φυλακείου διά συμβατικών κωδωνοκρουσιών. Επίσης τα σηματοφυλακεία ταύτα και οι άκροι σταθμοί Αθηνών και Πειραιώς είνε εφοδιασμένοι και διά τηλεφώνου εις τρόπον ώστε να είνε δυνατή πάσα ταχεία μεταξύ των συνεννόησις.» (αριστερά στη φωτογραφία το σηματοφυλακείον Πειραιώς στα 1924 - Αρχείο ΗΣΑΠ)



λουόμενοι κατήρχοντο εν αμάξαις εις τα εν Πειραιεί λουτρά της λεγόμενης Μουνηχίας ή εις το Φάλιρον, το σήμερον λεγόμενον παλαιόν, κατ' αντίθεσιν του σήμερον ιδρυθέντος νέου. Τας δε μικράς νύχτας του θέρους διήρχοντο ως πδύναντο κάλλιον ή χείρον οι Αθηναίοι των χρόνων εκείνων, οίτινες καιίερ μόλις ολίγα έτη αφιστάμενοι των καθ' ημάς ημερών, φαίνονται ανήκοντες εις τους προϊστορικούς χρόνους. Αλλ' εξεπολιτίσθησαν έκτοτε αι Αθήναι, εν δε τω Νέω Φάλιρω εδημιουργήθη νέος κόσμος. Η γέννησις αυτού οφείλεται εις τον σιδηρόδρομον απ' Αθηνών εις Πειραιά. Το πρώτον βήμα

υπήρξεν η κατασκευή βραχυτάτης διακλαδώσεως χάριν των λουτρών. Το μικρόν κατάστημα του σταθμού περιέλαβε ξενώνα και εστιατόριον, μετ' ολίγον ιδρύθη ξυλόπηκτον υπαίθριον θέατρον. Τα τέως ακατοίκητα ελώδη παράλια ήρχισαν να αγοράζονται το μεν κατ' αρχάς κατά στρέμμα, έπειτα δε κατά πύχυν, με νόμομα τότε μεν χαλκούν, σήμερον δε, αν μη χρυσούν, αλλά πάντως αργυρούν. Την σήμερον αντί να έλθη το Φάλιρον προς ημάς δια των αλιέων, κατερχόμεθα εμείς προς τον νεοπαγίν συνοικισμόν εν τω ετέρω μυχώ του Φαληρικού κόλπου δια του σιδηροδρόμου.»

#### ΑΠΟΣΠΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ «ΠΑΡΑΛΑΒΗΝ ΚΑΙ ΕΞΕΛΕΓΞΙΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΣΕΩΣ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ ΑΘΗΝΩΝ - ΠΕΙΡΑΙΩΣ» (Σεπτέμβριος 1904)

##### Α. Το τροχαίο υλικό του πρώτου ηλεκτρικού σιδηροδρόμου

«...Αι ηλεκτρικαί αμαξοστοιχίαι του απ' Αθηνών εις Πειραιά σιδηροδρόμου θα συνίστανται εκ 3, 4, ή 6 αμαξών, εξ ων έσονται αυτοκίνητοι 2 ή 3 άμαξαι, αι δε λοιποί ρυμουλκούμεναι. Οι συνήθεις συρμοί θα αποτελώνται εκ 4 αμαξών, ων η πρώτη και τελευταία αυτοκίνητοι. Ως προς την διεύθυνσιν των αμαξοστοιχιών εφηρμόσθη το καλούμενον σύστημα των πολλαπλών μονάδων (Multiple unit system) όπερ πρώτος ο Sprague εισήγαγε εις την ηλεκτρικήν έλξιν και όπερ παρουσιάζει σπουδαία πλεονεκτήματα διότι επιτρέπει την διεύθυνσιν πολλών αυτοκινήτων αμαξών δια των ρυθμιστικών συσκευών (controller κ.λ.) μιάς εξ αυτών, εν ω αφ' ετέρου δύναται εκάστη μονάς να καταστή πάλιν ανεξάρτητος δι απλουστάτου χειρισμού.·. Εις τον Σ.Α.Π. εφηρμόσθη το σύστημα πολλαπλών μονάδων Thomson-Houston όπερ είνε τροποποίησις του της General Electric Co., εφηρμόσθη δε εν τω Μπριουολιτικό των Παρισίων, εν τω ηλεκτρικό σιδηροδρόμω Milano - Callarate κ.λ. Κατά το σύστημα τούτο αι δύο αυτοκίνητοι άμαξαι συνδέονται ηλεκτρικώς προς αλλήλας δια συστήματος αγωγών, οίτινες εγκεκλεισμένοι εν γενική απομονωτική θήκη δίκουσι καθ' όλον το μήκος του συρμού διερχόμενοι και δια των ρυμουλκούμενων αμαξών. Τα εν ταις άμαξαις διάφορα τμήματα του όλου καλωδίου συνάπτονται προς άλληλα λίαν

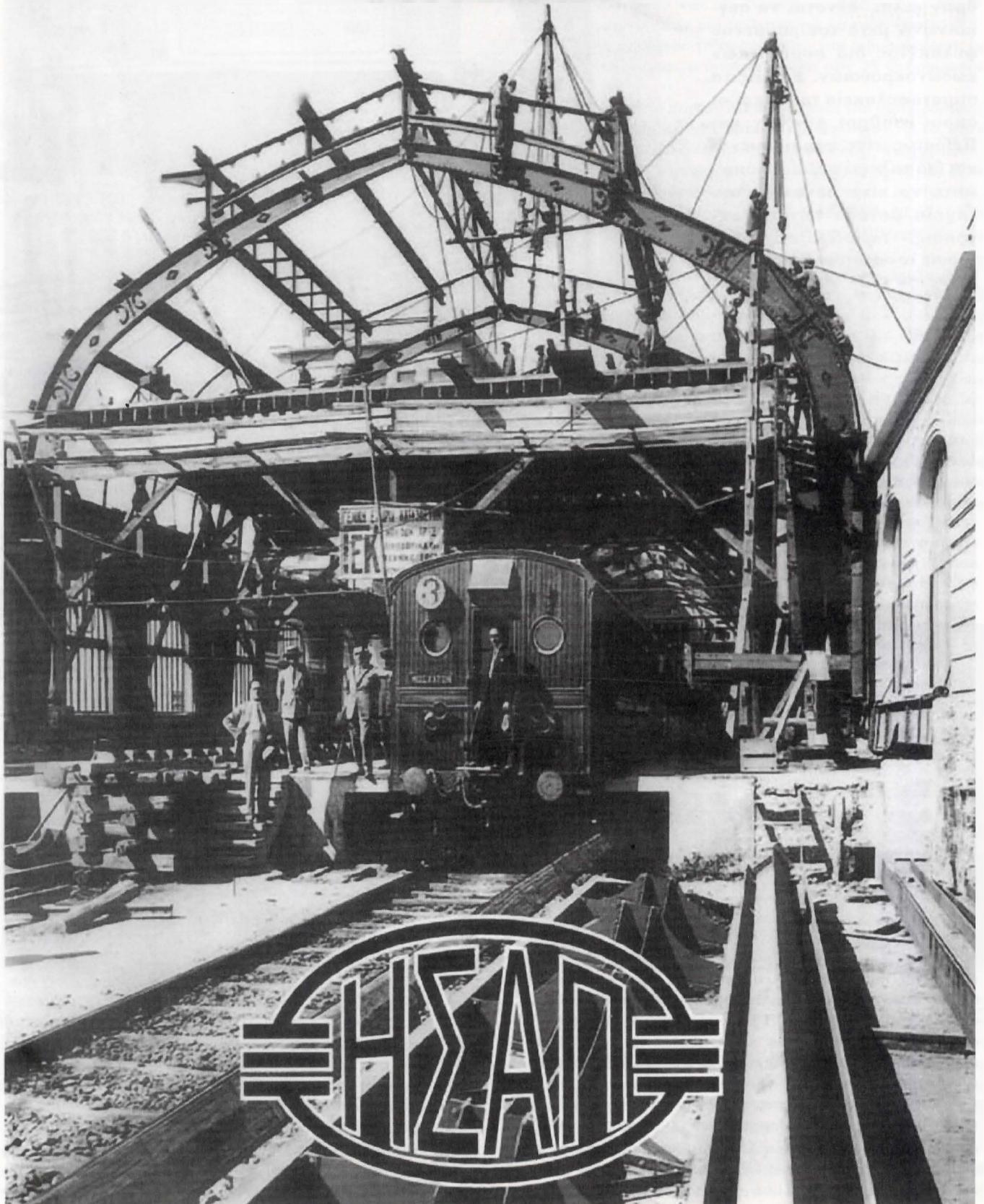


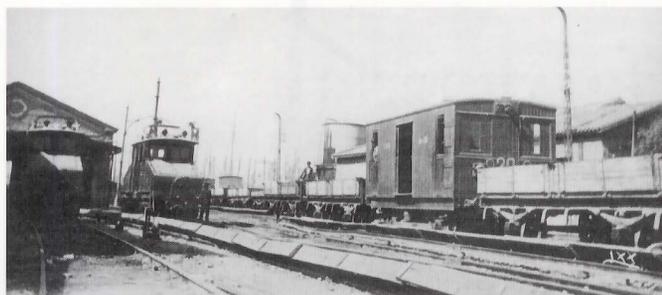
Ηλεκτροκίνητος συρμός Thomson - Houston των ΣΑΠ, στο σταθμό του Θησείου το 1904. (Συλλογή Β. Κοροβέση)

# 1869-1999

130 ΧΡΟΝΙΑ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΗ





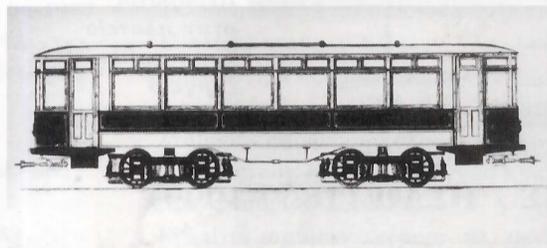
Οι υβριδικές ηλεκτράμαξες 31, 32 (κατασκευής Goossens 1911) αριστερά και η ηλεκτράμαξα 20 (Thomson - Houston 1904) δεξιά, μαζί με φορτάμαξες των ΣΑΠ (Αρχειό ΗΣΑΠ)

ευχερώς και ασφαλώς δια των ζευκτύρων (coupleurs), οίτινες προσπλούνται δι' ενσφινώσεως κατά το άνω μέρος των αντικειμένων εδρών των εφεξής αμαξών.

Αυτοκίνητοι άμαξαι. - Αυταί είνε πανομοιότυποι προς τας νεωτέρας αμαξας του μνηροπολιτικού των Παρισίων ουτήματος Thomson - Houston. Έχουσι μήκος μεν 13,40 μέτρων, πλάτος 2,65 μέτρων και ύψος 3,57 μ., φέρουσι δε προς τα πρόσω και οπίσω κεχωρισμένα διαμερίσματα δια τους οδηγούς (Wattman), εν οίς υπάρχουσιν ο ρυθμιστής ταχύτητας, ο χειριστής των τροχοπέδων, οι διακοπτήρες και λοιπά απαραίτητα δια την διεύθυνσιν της κινήσεως του συρμού. Αι άμαξαι ερείδονται επί δύο φορείων (trucks) ουτήματος Brill, έκαστον των οποίων φέρει δύο άξονας, επομένως η άμαξα φέρει 4 ζεύγη τροχών. Μεταξύ των δύο αξόνων του φορείου ευρίσκεται ο ηλεκτροκινητήρ, όστις θέτει εις περιστροφικήν κίνησιν ένα εκ των αξόνων (τον εσωτερικόν) δια τροχών οδοντωτών ( η σχέσις του αριθμού των οδόντων είνε 1:2,09). Έκαστη αυτοκίνητος συνειώς φέρει δύο ηλεκτροκινητήρας.»

## Β. Το πρώτο σύστημα ασφαλείας και αποκλεισμού του Ηλεκτρικού

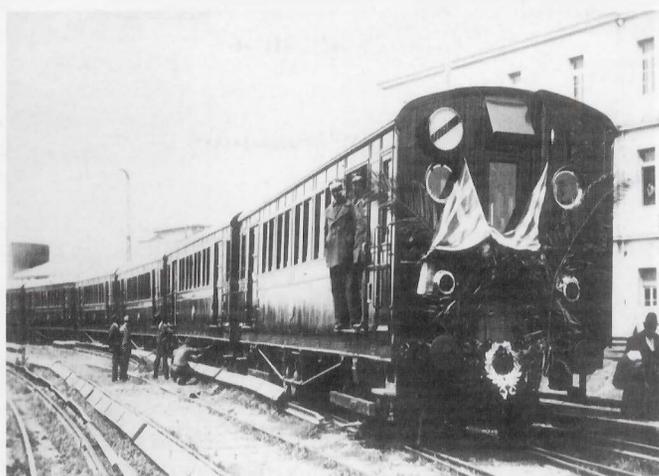
«..Η Εταιρία προς ασφαλή λειτουργίαν των αμαξοστοιχιών και πρόληψιν της συγκρούσεως αυτών απεδέχθη το σύστημα της εις τμήματα διαίρέσεως της γραμμής και του αποκλεισμού των τμημάτων τούτων δια σημάτων (Block systeme). Η γραμμή διηρέθη εις εξ τμήματα έχοντα και δια την κατιούσαν γραμμίν τα εξής όρια: 1) Σταθμός Πειραιώς, 2) Σταθμός Φαλήρου, 3) Σταθμός Μοσχάτου, 4) Φυλακείον Συγγρού, 5) Σταθμός Θησείου, 6) Σταθμός Μοναστηρίου, 7) Σταθμός Ορονοίας. Ως εμφανίζεται εν τω συναπομένω διαγράμματι, τα επιμηκέστερα των τμημάτων είνε το του Μοσχάτου - Συγγρού και το του Συγγρού - Θησείου, έχοντα



Ηλεκτρικό ελαφρύ σιδηροδρομικό όχημα τύπου «Interurban» που σχεδιάστηκε αρχικά από την Πάουερ το 1926 για την ηλεκτροκίνηση του σιδηροδρόμου Αθηνών - Κηφισιάς. (Αρχειό ΗΣΑΠ)

μήκος περίπου 2300 μ. Επειδή δε δια της συνήθους ταχύτητας των αμαξοστοιχιών η απόστασις αύτη διανύεται και επί της ανιούσης γραμμής εντός το πολύ 3 λεπτών της ώρας, έπεται ότι δια της ιδρυθείσης ταύτης διαίρέσεως των τμημάτων δύναται ευχερώς να εκτελεσθή διαδοχή αμαξοστοιχιών ανά 4 λεπτά της ώρας. Αν δε ληφθή υπ' όψιν και το απαιτούμενον χρονικόν διάστημα δια τας σταθμεύσεις των αμαξοστοιχιών εν τοις διαμέσοις σταθμοίς, η διαδοχή των αμαξοστοιχιών δύναται ασφαλώς να πραγματοποιηθή ανά 6 λεπτά της ώρας. Τα σήματα των διαφόρων τούτων τμημάτων είνε εν μηχανική απ' αλλήλων εξαρτήσεως εις τρόπον ώστε απ' ενός μεν επιτυχάνεται η έγκαιρος έλκυσις των σημάτων, απ' ετέρου δε προλαμβάνεται πας κίνδυνος δυνάμενος να προέλθη εξ εσφαλμένων χειρισμών αυτών. Το εγκατασταθέν σύστημα εξαρτήσεως είνε το υπό υπό του εν Βιέννη σίκου Siemens & Halske εφαρμοζόμενον σύστημα της εξαρτήσεως των σημάτων δι' ηλεκτροκινήτων κλειθρών κατά την επινόπισιν του μηχανικού Frischen. Το σύστημα τούτο, γενικώς διαδεδομένον καθ' όλην την Γερμανίαν και Αυστρίαν, ως και εν Ολλανδία

και Ρουμανία, περιλαμβάνει ιδιαίτερας συσκευάς ηλεκτροκινήτων μοχλών (σύστημα Rank) δι'ων ασφαλιζονται εν τοις σταθμοίς τα όργανα αλλαγής τροχιάς δι' ωρισμένας διευθύνσεις των αμαξοστοιχιών, προφύλαξις αναγκαιοτάτη δια σταθμούς έχοντας τας πρωτεουσας τροχιάς διασχιζόμενας υπό συμπλέγματος οργάνων αλλαγής τροχιάς. Τα σήματα των σταθμών είνε κατά συνέπειαν εν εξαρτήσεως μετά των μοχλών, δι'ων γίνεται ο χειρισμός των οργάνων αλλαγής, εις τρόπον ώστε δι' ωρισμένας θέσεις των βραχιόνων των σημάτων να η δυνατή κυκλοφορία αμαξοστοιχιών μόνον επί ωρισμένων τροχιών. Μετά την διάβασιν των αμαξοστοιχιών προ έκαστου σήματος των τμημάτων κλείεται το τμήμα καθελκυομένου του βραχιόνος του σήματος εις την οριζοντίαν θέσιν (γραμμή κλειστή). Η δε ανέλκυσις του βραχιόνος εις την κεκλιμένην θέσιν (γραμμή ανοικτή) γίνεται μετά την έξοδον της αμαξοστοιχίας εκ του τμήματος τούτου, ουδέποτε δε ενωρίτερον, διότι άλλως ήθελεν είνε δυνατή η σύγχρονος κυκλοφορία δύο αμαξοστοιχιών εντός του αυτού τμήματος. Προς αποφυγήν όθεν τούτου, μετά την καθέλκυσιν του βραχιόνος του σήματος εις την κλειστήν θέσιν, ενεργείται δια των ηλεκτροκινήτων κλειθρών η μανδάλωσις αυτού, ταυτοχρόνως όμως ενεργείται και η μανδάλωσις του σήματος του προηγούμενου τμήματος, όπερ είχε μανδαλωθή κατά την προ αυτού διέλευσιν της αμαξοστοιχίας. Δια της τοιαύτης όθεν απ' αλλήλων εξαρτήσεως των σημάτων το μανδαλωθέν σήμα δεν είνε δυνατόν να ανελκυσθή (γραμμή ανοικτή) πριν η ενεργηθή η εκμανδάλωσις αυτού υπό του επομένου σηματοδότη...»



Ο ξύλινος συρμός, που αναχωρεί από Πειραιά το 1923, αποτελείται από οχήματα κατασκευασμένα στο Εργοστάσιο του ΣΑΠ την ίδια χρονιά και σπραιοστολισμένα για τον εορτασμό του γεγονότος. (Αρχειό ΗΣΑΠ).



*Το τραμ του  
Περάματος  
στην πλατεία  
Ταμπουρίων.  
(Αρχείο  
Α. Κουρμπέλης)*

## ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΣΑΠ / ΕΗΣ / ΗΣΑΠ (1869-1999)

- 27-02-1869** Επίσημα εγκαίνια ΣΑΠ, του πρώτου σιδηροδρόμου στη χώρα (μήκους 8.5 km).
- 1883** Παραλλαγή χάραξης και ο ΣΑΠ φτάνει στο Φάληρο που μέχρι τότε εξυπηρετείτο από μία διακλάδωση. Κατασκευή ιπποσιδηροδρόμου από σταθμό ΣΑΠ Πειραιά μέχρι Τελωνείο.
- 1885** Έναρξη λειτουργίας Σιδηροδρόμων Αττικής (Αθήνα - Κηφισιά / Λαύριο).
- 1890-91** Διπλασιασμός της γραμμής στο τμήμα Πειραιάς - Θησείο.
- 1895** Παραδίδεται στην κυκλοφορία η υπόγεια προέκταση προς Ομόνοια.
- 1900-01** Συγχώνευση ΣΑΠ και «Εταιρίας Προεκτάσεως» και έναρξη έργων ηλεκτροκίνησης μέσω τρίτης τροχιάς στα 550-600V DC από την Ελληνική Ηλεκτρική Εταιρία - Thomson Houston.
- 16-09-1904** Παραδίδεται στην κυκλοφορία η διπλή ηλεκτροδοτημένη γραμμή Πειραιάς - Ομόνοια.
- 1910** Ηλεκτροκίνηση τροχιοδρόμου Παραλίας μέσω εναέριου αγωγού 600V και διαπλάτυση της γραμμής.
- 1924-25** Το νέο σύστημα ηλεκτρικής φωτεινής σηματοδότησης και αποκλειομού Siemens - Halske επιτρέπει ελάχιστη χρονοαπόσταση συρμών 3.5 λεπτά.
- 04-1926** Ιδρύεται η εταιρία «Ελληνικοί Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι», ΕΗΣ, προιών της συγχώνευσης ΣΑΠ, Σιδηροδρόμων Αττικής και Εταιρίας Τροχιοδρόμων Πειραιώς - Αθηνών και Περιχώρων σε συνεργασία με το βρετανικό όμιλο «Power and Traction Finance Co. Ltd». Οι ΕΗΣ αναλαμβάνουν την εκμετάλλευση του Ηλεκτρικού και του Τραμ της Παραλίας.
- 1928** Εγκαίνια νέων σταθμών Πειραιά και Καλλιθέας.
- 21-07-1930** Εγκαίνια νέου υπόγειου σταθμού Ομόνοιας.
- 20-07-1936** Εγκαίνια του ηλεκτρικού ελαφρού σιδηροδρόμου Πειραιά - Περάματος (10km).
- 1937** Πύκνωση των δρομολογίων του Ηλεκτρικού σε συχνότητες 5 λεπτών.
- 11-01-1944** Η RAF βομβαρδίζει τον Πειραιά, προκαλώντας σχεδόν ολική καταστροφή των εγκαταστάσεων του «Ηλεκτρικού». Οι μεταπολεμικές εργασίες αποκατάστασης κράτησαν τρία χρόνια.
- 1948-49** Παραδίδεται στην κυκλοφορία το τμήμα Ομόνοιας - Βικτώριας (1948) - Αττικής (1949).
- 1950** Παραχώρηση από ΗΕΜ σε ΕΗΣ του δικαιώματος ολοκλήρωσης των έργων επέκτασης του «Ηλεκτρικού» στην Κηφισιά. Τα έργα είχαν αρχίσει από την ΗΕΜ το 1938, αλλά διακόπηκαν λόγω του Πολέμου.
- 1951 - 1952** Παραλαβή των πρώτων 12 μεταλλικών συρμών Siemens - MAN. Θα ακολουθήσουν δύο ακόμα σχετικές παραλαβές (1958, 1968).
- 1954** Εγκαίνια σταθμού Πετραλώνων.



Ο παλιός σταθμός Νέου Φαλήρου, που αποτέλεσε κατοικία του διευθυντή του ΣΑΠ Α. Βλάχκαλη - 1917. (Φωτ. Π. Πουλίδης)



Πρώτη χρονιά λειτουργίας του Ηλεκτρικού στο σταθμό Ν. Ιωνίας. Διακρίνεται ξύλινος συρμός στον επίσταθμο αναστροφής. (Αρχείο Κ. Μεγαλοκονόμου)

- 1955 Εναρξη λειτουργίας λεωφορειακών γραμμών ΕΗΣ.
- 1956 Εγκαίνια τμήματος Αττικής - Άνω Πατησίων - Νέας Ιωνίας.
- 18-08-1957 Ο «Ηλεκτρικός» φτάνει στην Κηφισιά. (συνολικό μήκος 26 km).
- 1961 Εγκαίνια σταθμού Αγ. Ελευθερίου. Τοποθέτηση συνδέσμων Scharfenberg στους ξύλινους συρμούς.
- 01-01-1976 Κρατικοποίηση ΕΗΣ, ίδρυση ΗΣΑΠ.
- 04-04-1977 Τελευταία μέρα λειτουργίας τραμ Περάματος.
- 1982 Εγκαίνια σταθμού Ειρήνης.
- 1983-1985 Παραλαβή 15 συρμών MAN / LEW (1983) και 25 συρμών κατασκευής LEW (1984).  
Εν αναμονή της παραλαβής (1982 - 1985) ενοικιάζονται από το μετρό του Βερολίνου 6 συρμοί.  
Σταδιακή απόσυρση ξύλινων συρμών και αύξηση τάσης στα 750V.
- 1986-88 Εγκατάσταση Κέντρου Ελέγχου Κυκλοφορίας στην Ομόνοια. Εκσυγχρονισμός και αναδιάρθρωση εγκαταστάσεων σταθμού Πειραιά κ.α.
- 1989 Εγκαίνια σταθμών Ταύρου - Ελ. Βενιζέλου και ΚΑΤ.
- 1991 Ίδρυση Αττικό Μετρό Α.Ε. Έναρξη έργων κατασκευής νέου Μετρό Αθηνών.
- 1994 Παραλαβή 10 πεντάδυμων συρμών Siemens/MAN - Ελληνικών Ναυπηγείων.
- 1998-99 Έναρξη νέων έργων εκσυγχρονισμού γραμμής ΗΣΑΠ: προσαρμογή σταθμών για άτομα με ειδικές ανάγκες, επέκταση αποβαθρών για εξάδυμους συρμούς, προμήθεια 20 νέων εξάδυμων συρμών ασύγχρονης τριφασικής έλξης από Siemens/Adtranz - Ελληνικά Ναυπηγεία, νέα σηματοδότηση LZB, αναβάθμιση σταθμού Πειραιά κ.λ.π.



Ο νέος σταθμός Πειραιά με το μεγάλο θόλο - απομίμηση υπό κλίμακα ξένων μητροπολιτικών σταθμών- εγκαινιάστηκε το 1928. (Φωτ. Αντ. Φωτόπουλος)

# ΟΙ ΗΣΑΠ ΕΠΙΤΑΧΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΤΟΥΣ ΜΕ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΑΝ ΤΟΥ 2004

**Σιδηροτροχιά.** *Κ. Σύμβουλε, η φετεινή επέτειος των 130 χρόνων από την έναρξη λειτουργίας του αστικού σιδηροδρόμου Αθηνών - Πειραιώς συμπύπτει με την εκτέλεση σημαντικών έργων και παρεμβάσεων εκσυγχρονισμού & αναβάθμισης της υποδομής και της λειτουργίας του «Ηλεκτρικού», έτσι ώστε να καταστεί συμβατός, τεχνικά και λειτουργικά, με το νέο Μετρό της Αθήνας. Μπορείτε να μας περιγράψετε αυτά τα έργα;*

**Κωνσταντίνος Βασιλειάδης.** Τα έργα και οι κάθε είδους παρεμβάσεις αναβάθμισης του δικτύου μας αφορούν τους παρακάτω τομείς:

## 1. Εκσυγχρονισμός Σηματοδότησης

Βρίσκεται σε εξέλιξη το έργο αλλαγής του συστήματος σηματοδότησης και ασφάλειας κυκλοφορίας των συρμών από το σημερινό σύστημα σημειακού ελέγχου με σταθερά τμήματα αποκλεισμού, στο σύστημα αναγνώρισης και συνεχούς ελέγχου συρμών (LZB) με αυτόματη προστασία συρμών (ATP) και σηματοδότηση καμπίνας. Με το έργο αυτό, προυπολογισμού 5 δισ. δρχ. (η χρηματοδότηση έχει εξασφαλιστεί μέσω 2669/98 για τις Προγραμματικές Συμφωνίες) και προβλεπόμενη ολοκλήρωση το Δεκέμβριο του 2003, θα αυξηθεί η αξιοπιστία τήρησης της τρίλεπτης χρονοαστάσεως των συρμών, ενώ θα καταστεί δυνατή και η δίλεπτη. Το σύστημα ATP θα τοποθετηθεί στα οχήματα 8ης, 10ης και 11ης παραλαβής (τα οχήματα 9ης παραλαβής θα πωληθούν). Θα υπάρχει και πρόβλεψη για ΑΤΟ (Automatic Train Operation) για μελλοντική εφαρμογή όπως και στο Μετρό. Με την ευκαιρία, θα αναφέρω ότι μελλοντικά, το Κέντρο Ελέγχου Κυκλοφορίας των ΗΣΑΠ θα μεταφερθεί και θα «συχωνευτεί» με εκείνο του «Αττικού Μετρό» στο Σύνταγμα.

## 2. Παραλαβή Νέων Συρμών

Θα παραληφθούν 120 νέα οχήματα που ήδη κατασκευάζονται από την κοινοπραξία Ελληνικά Ναυπηγεία / ADtranz / Siemens (μέσω των Προγραμματικών Συμφωνιών) με συνολικό κόστος 50 δισ. δρχ. Τα οχήματα αυτά, που θα συγκροτήσουν 40 τρίδymους συρμούς, θα κυκλοφορήσουν στο δίκτυο των ΗΣΑΠ με τη μορφή 20 εξαδymων συρμοσυνθέσεων. Οι νέοι συρμοί ενσωματώνουν τεχνολογίες αιχμής όπως:

α) Ασύγχρονους τριφασικούς κινητήρες βραχυκυκλωμένου δρομέα, γεγονός που μεταφράζεται σε μικρότερο βάρος, χαμηλότερο κόστος συντήρησης, δραστικό περιορισμό οθισθήσεων κ.α.

β) Ιθυνηριακό ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου πορείας & πέδησης κατάλληλο για τριφασικούς κινητήρες.

γ) Ηλεκτρικό χειρισμό θυρών.

δ) Ραδιοδίκτυο UHF που επιτρέπει τη



## Συζήτηση με τον κ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗ, Διευθύνοντα Σύμβουλο των Ηλεκτρικών Σιδηροδρόμων Αθηνών - Πειραιώς.

λειτουργία των συρμών και στις Γραμμές 2 και 3.

ε) Ψηφιακή διασύνδεση (bus) οχημάτων.

Οι συρμοί αυτοί θα είναι εξοπλισμένοι τόσο με σύστημα επαγωγικής σημειακής προστασίας (Indusi), για το μεταβατικό διάστημα μέχρι την ολοκλήρωση της εγκατάστασης LZB, όσο και με ATP για μετέπειτα. Η παραλαβή τους θα αρχίσει τον Ιανουάριο του 2000 και θα ολοκληρωθεί το Δεκέμβριο του 2003.

## 3. Εκσυγχρονισμός Σταθμών

Ήδη εκτελούνται έργα αναβάθμισης του σταθμού Πειραιά (ανακαίνιση κτιρίου, επέκταση αποβαθρών κ.λπ.). Προβλέπεται συμπλήρωση του εκεί κτιριακού

συγκροτήματος, κατ' αρχήν κατά μήκος της παραλιακής πρόσδεσης του οικοπέδου των ΗΣΑΠ, όπου θα ανεγερθεί πολυδύναμο κτίριο. Ήδη έχει παραληφθεί σχετική μελέτη του ΕΜΠ που

αφορά τη συνολική αναβάθμιση όλων των σταθμών του δικτύου. Η επέκταση των αποβαθρών για την υποδοχή εξαδymων συνθέσεων έχει σχεδόν ολοκληρωθεί, ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη η εγκατάσταση ειδικών ανεγκυστήρων και ραμπών προσπέλασης για την εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες (σε 8 σταθμούς έχουν ήδη ολοκληρωθεί οι εργασίες). Προβλέπεται επίσης αναδιάταξη λειτουργικών χώρων, δημιουργία χώρου Προϊσταμένου σταθμού, αισθητικές αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις κ.λπ. Το σύνολο των σχετικών έργων έχει προυπολογιστεί σε 30 δισ. δρχ., μέρος των οποίων έχει ήδη εξασφαλιστεί.

## 4. Βελτίωση Αναγνωσιμότητας του Δικτύου

Θα προχωρήσει άμεσα η βελτίωση της αναγνωσιμότητας των σταθμών, υπηρεσιών και προσπελάσεων του δικτύου μας, προκειμένου να καταστεί φιλικότερο προς το επιβατικό κοινό. Ήδη εγκαθίσταται πιλοτικά σε 6 σταθμούς νέα σήμανση, πινακίδες δρομολογίων, κατατοπιστικοί χάρτες κ.λπ. Παράλληλα προχωρεί άμεσα η εγκατάσταση αυτόματης ηχητικής αναγγελίας των σταθμών εντός των οχημάτων.

## 5. Βελτίωση Υποδομής

Θα συνεχιστεί η ανακαίνιση και συγκόλληση των σιδηροτροχιών, έτσι ώστε να αυξηθεί η μέγιστη λειτουργική ταχύτητα από 70 σε 80 km/h και η μέση ταχύτητα των συρμών, λόγω άρσης βραδυποριών.

## 6. Άλλα Βελτιωτικά Έργα

Θα ανατεθούν αστυνομικά καθήκοντα σε 37 υπαλλήλους των ΗΣΑΠ, ειδικά εκπαιδευμένους από την ΕΛ.ΑΣ., για την αντιμετώπιση φαινομένων όπως βανδαλισμοί, graffiti, επαιτεία, εγκληματικές πράξεις



Ανεγκυστήρας για άτομα με ειδικές ανάγκες στο σταθμό Αγ. Ελευθερίου (Φωτ. Γ. Νάθενας)

κ.λπ. Επίσης, ήδη εκσυγχρονίζεται το πληροφορικό σύστημα της εταιρίας σε τεχνολογία ERP (Baan).

**Σ.** *Βλέπουμε λοιπόν ότι στο κατώφλι του 2000, οι ΗΣΑΠ αλλιάζουν τελείως πρόσωπο και γίνονται ένα σύγχρονο ευρωπαϊκό μετρό. Τι αλλαγές προβλέπονται στο πρόγραμμα εκμετάλλευσης και δρομολογίων και πόσο θα αυξηθεί η μεταφορική ικανότητα του δικτύου όταν ολοκληρωθούν τα βασικά έργα εκσυγχρονισμού του 2003;*

**Κ.Β.** Έδω από τις 3 Μαΐου 1999 ξεκίνησε το νέο πρόγραμμα δρομολογίων Κ-14 με πύκνωση του πλέγματος κατά μήκος του άξονα Πειραιά - Κηφισιάς. Συγκεκριμένα, με βάση το νέο πρόγραμμα κυκλοφορούν 20-22 συρμοί μεταξύ Πειραιά - Κηφισιάς και 7 πρόσθετοι συρμοί τις ώρες της μεγάλης αιχμής μεταξύ Ταύρου-Ειρήνης, έτσι ώστε οι μέσες χρονοαποστάσεις μεταξύ Πειραιά-Ταύρου να είναι 5 min 15 sec, μεταξύ Ταύρου-Ειρήνης, 3 min 30 sec και μεταξύ Ειρήνης-Κηφισιάς, 5 min 15 sec. Με το πρόγραμμα αυτό θα επέλθει αύξηση των διανυόμενων συρμοχιλιόμετρων ανά ημέρα κατά 15% περίπου. Με τη μείωση της χρονοαπόστασης και τη γενίκευση της κυκλοφορίας εξάδωμων συρμών το 2003, η σημερινή χωρητικότητα, που ανά ώρα αιχμής και κατεύθυνση προσεγγίζει στο πλέον φορτισμένο τμήμα τους 16.000 επιβάτες, θα αυξηθεί σε 24.000, έτσι ώστε να μπορεί η Γραμμή 1 (όπως χαρακτηρίζεται ο άξονας των ΗΣΑΠ) να παραλάβει τους πρόσθετους φόρτους που θα τροφοδοτούν οι Γραμμές 2 και 3 του Μετρό της Αθήνας, μέσω των κοινών σταθμών ανταπόκρισης των 3 γραμμών (Αττική, Ομόνοια, Μοναστηράκι)

**Σ.** *Ποιά θα είναι η θεσμική εξέλιξη των ΗΣΑΠ σε σχέση με το νέο Μετρό;*

**Κ.Β.** Όπως γνωρίζετε, η «Αττικό Μετρό Α.Ε.» βάσει του νέου νόμου για τις Αστικές Συγκοινωνίες, θα ιδρύσει θυγατρική εταιρία για την εκμετάλλευση των Γραμμών 2 και 3, η οποία μετά από τρία χρόνια θα συγχωνευτεί με τους ΗΣΑΠ. Η προσωπική μου άποψη, πάντως, είναι ότι η εκμετάλλευση των 2 νέων γραμμών θα ήταν προτιμότερο να ανατεθεί στον ιδιωτικό τομέα, μέσω franchising ή concession, προκειμένου να είχαμε ένα μέτρο σύγκρισης κόστους λειτουργίας και επιπέδου υπηρεσιών μεταξύ των δύο εταιριών και να αναπτυχθεί υγιής ανταγωνισμός στον τομέα των αστικών συγκοινωνιών. Τέλος, για το τιμολογιακό σύστημα που θα ισχύσει στο μέλλον, ο ΟΑΣΑ πρόκειται να αναθέσει μελέτη, προκειμένου να υιοθετηθεί ένα ορθολογικό και ενιαίο σύστημα



Συρμός 10ης παραλαβής στο σταθμό ΚΑΤ (Φωτ. Α. Κλώνος)

καθορισμού κομίστρου.

**Σ.** *Και μία τελευταία ερώτηση: Ποιά είναι η άποψή σας για την από ορισμένους κύκλους προταθείσα υπογειοποίηση του δικτύου των ΗΣΑΠ;*

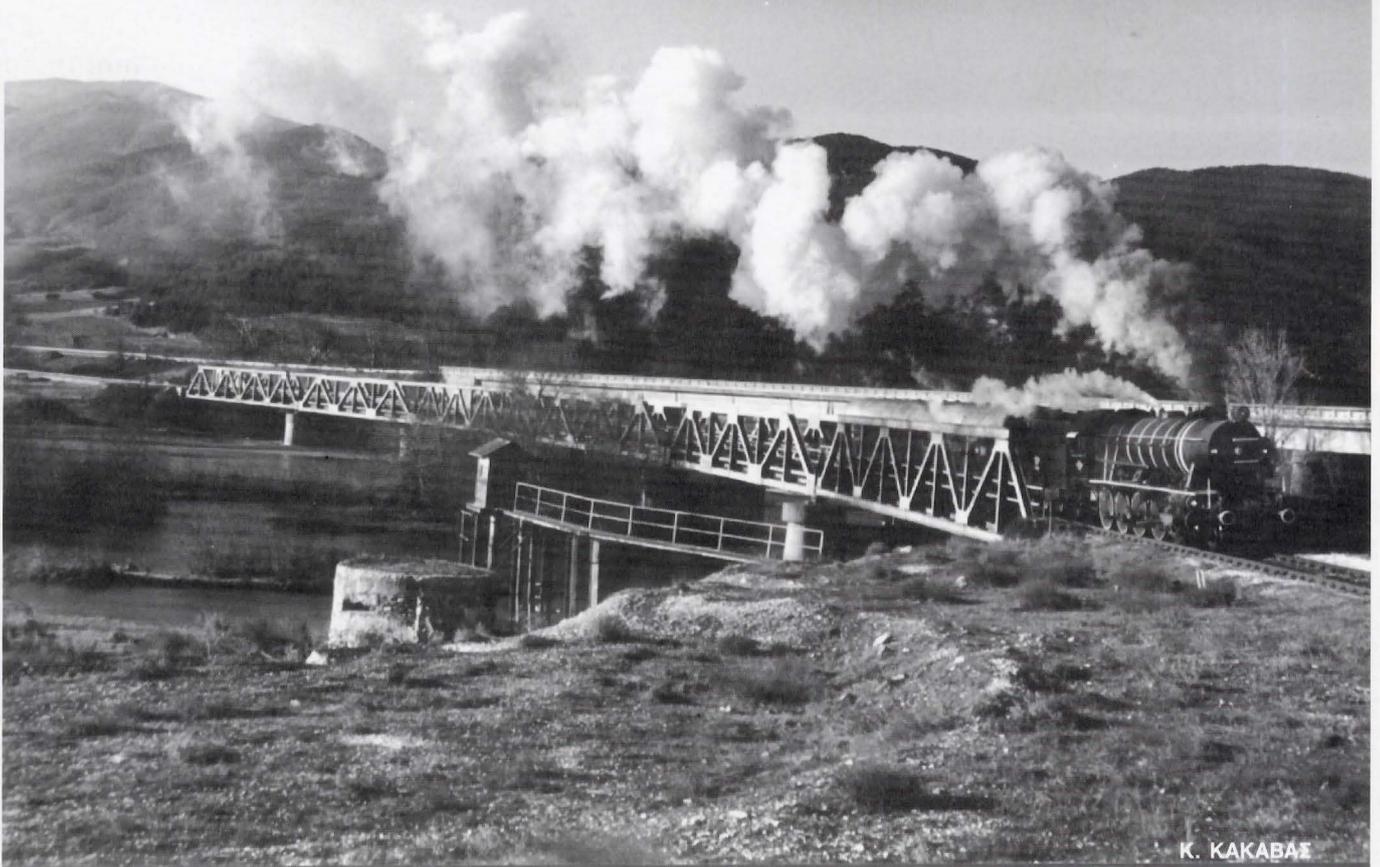
**Κ.Β.** Πιστεύω ότι πρόκειται για μια εντελώς λανθασμένη άποψη για τους εξής λόγους: πρώτον, γιατί με τα ίδια χρήματα θα μπορούσε να κατασκευαστεί μία ακόμα γραμμή αστικού σιδηροδρόμου, που τόσο ανάγκη την έχει η Αθήνα και δεύτερον, γιατί δεν πρέπει να χαθεί ποτέ το προνόμιο που έχουν σήμερα οι επιβάτες των ΗΣΑΠ, να απολαμβάνουν μία από τις ωραιότερες διαδρομές μετρό στον κόσμο, με θέα το Σαρωνικό, την Ακρόπολη, την Αρχαία Αγορά, την Πάρνηθα και την Πεντέλη.

**Σ.** *Κύριε Βασιλειάδη, ευχαριστούμε για τη συνέντευξη.*

**ΤΕΧΝΙΚΑ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΗΣΑΠ (1999)**

<b>Σταθμοί</b>	23	<b>Τύπος Σιδηροτροχιάς</b>	K39, S49, UIC 54E
<b>Ενδιάμεση Απόσταση Σταθμών</b>	563 - 2110 m	» <b>Στρωτήρων</b>	Ξύλινος Azobe ανά 0.67 m
<b>Ώρες Λειτουργίας</b>	0500 - 0030	» <b>Συνδέσμων</b>	K
<b>Συχνότητα Διέλευσης</b>	Ανά 3 min έως και ανά 15 min, αναλόγως τμήματος, ώρας, ημέρας, εποχής (Νέο Πρόγραμμα από 3.5.99)	<b>Αντιθρομβική Έδραση</b>	Ελαστικό Παρέμβυσμα
<b>Χρόνος Διαδρομής</b>	Πειραιάς - Κηφισιά 52 min, Ταύρος - Α. Πατήσια 22 min	<b>Ρεύμα Κίνησης</b>	DC 750 v από ισόγεια τρίτη τροχιά
<b>Δομή Εισιτηρίων</b>	Ζωνική (3 ζώνες: 120 δρχ. μονοζωνικό & διζωνικό, 180 δρχ. τριζωνικό)	<b>Αριθμός Οχημάτων</b>	220
<b>Επιβατική Κίνηση</b>	350.000 επιβάτες / ημέρα	<b>Αριθμός Προσωπικού</b>	1480 άτομα
<b>Μήκος Διπλής Γραμμής</b>	25.6 km	<b>Σηματοδότηση - Ασφάλεια</b>	Ηλεκτρική Φωτεινή Σηματοδότηση με Τμήματα Αποκλεισμού και Indusi
<b>Εύρος</b>	1435 mm	<b>Κυκλοφορίας</b>	





Κ. ΚΑΚΑΒΑΣ

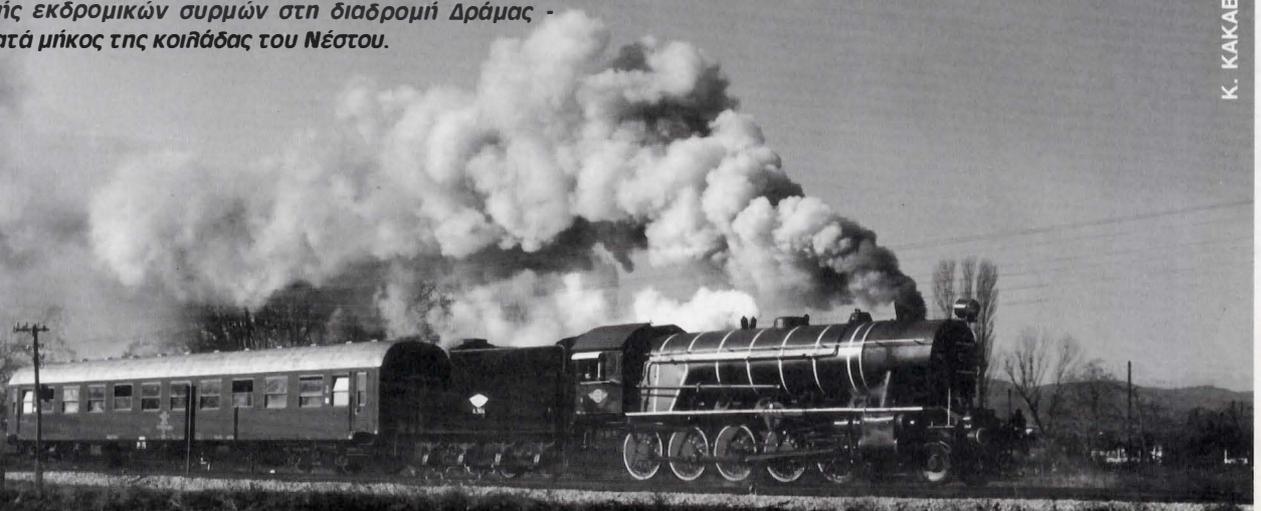
## Θεσσαλονίκη-Δράμα με Λβ !

Δύο ασυνήθιστες αμαξοστοιχίες κυκλοφόρησαν τον περασμένο Δεκέμβριο στη Μακεδονία. Επικεφαλής είχαν ατμάμαξες σειράς Λβ, μηχανές με ξεχωριστή ιστορία. Κατασκευάστηκαν στη διάρκεια του 2ου Παγκοσμίου Πολέμου για λογαριασμό του Βρετανικού War Department και ο τύπος τους, ο πρώτος τύπος 1' Ε που κατασκευάστηκε στη Βρετανία, ονομάστηκε «Austerity» (Λιτότητα). Διετέλεσαν μέλη της πλέον επιτυχημένης σειράς ατμαμαξών πορείας των ΣΕΚ, υπηρετώντας τον ελληνικό σιδηρόδρομο από το 1946 έως το 1977. Η επισκευή τους είκοσι χρόνια αργότερα αποτέλεσε συνεργασία του Εργοστασίου Θεσσαλονίκης με το Λεβιτοποιείο «Ήφαιστος» και κόστισε συνολικά 70 εκατ. δρχ. Μετά τις δοκιμές στη γραμμή Θεσσαλονίκης - Ειδομένης, οι Λβ 962 και Λβ 964 σήκωσαν ατμό και στις 15 και 18 Δεκεμβρίου 1998 αντίστοιχα, διένυσαν 232 χιλιόμετρα Μακεδονικής γής με προορισμό το Μηχανοστάσιο Δράμας. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη απόσταση που διανύθηκε από μουσειακές ατμάμαξες κανονικού εύρους στην Ελλάδα. Ελπίζουμε ότι ο ΟΣΕ θα πραγματοποιήσει τελικά την προγραμματισμένη τουριστική εκμετάλλευση των μηχανών, επικεφαλής εκδρομικών συρμών στη διαδρομή Δράμας - Ξάνθης, κατά μήκος της κοιλάδας του Νέστου.



Α. ΚΟΥΡΜΠΕΛΗΣ

Κ. ΚΑΚΑΒΑΣ





# OOPS, SORRY!

REUTERS

Ήταν η συνήθης κυνική απάντηση του NATO για τον εγκληματικό βομβαρδισμό επιβατικού τρένου. Στις 12 Απριλίου, λίγο πριν τις 12:00 τοπική ώρα, πύραυλος NATOϊκού αεροσκάφους χτύπησε την αμαξοστοιχία D 393 Βελιγράδι - Σκόπια, τη στιγμή που διέσχιζε τη γέφυρα Bistricki κοντά στο Leskonas επί της γραμμής Νις - Σκόπια. Η αμαξοστοιχία, που πριν την έναρξη των NATOϊκών επιθέσεων κατέληγε στη Θεσσαλονίκη, κόπηκε στη μέση. Δύο επιβατάμαξες κυριολεκτικά διαλύθηκαν και άλλες δύο υπέστησαν μεγάλες ζημιές. Ο τραγικός απολογισμός, 10 νεκροί και 30 τραυματίες. Ο σιδηρόδρομος, εκ φύσεως στρατηγικό μέσο, τίθεται μοιραία στο στόχαστρο ενός παράλογου και ανελέητου βομβαρδισμού. Οι καταστροφές που έχει υποστεί το σιδηροδρομικό δίκτυο των JZ δεν αποτελούν «απλά» ένα χτύπημα στην υποδομή της Γιουγκοσλαβίας. Είναι de facto ένα ζωτικό πλήγμα σε ένα από τα σημαντικότερα τμήματα του Διευρωπαϊκού Διάδρομου X. Η φωτογραφία που αναδημοσιεύει η «Σ» από το Internet έκανε το γύρο του κόσμου πριν το NATOϊκό «oops, sorry !!».

Από τις πρώτες κιόλας μέρες των NATOϊκών επιχειρήσεων, διακόπηκαν όλα τα εμπορευματικά τρένα από Σερβία προς Κροατία (μέσω Τοναρνίκ) και Ουγγαρία (μέσω Kelebia), ενώ από την 1η Απριλίου όλα τα επιβατικά διακρατικά δρομολόγια προς Σερβία, τερματίζουν στους αντίστοιχους συνοριακούς σταθμούς από όπου οι JZ προωθούσαν τους επιβάτες προς Βελιγράδι με δικούς τους συρμούς. Η κυκλοφορία στη γραμμή Πρίστινα - Σκόπια, που είχε ανασταθεί το Φεβρουάριο, επανήλθε στα τέλη Μαρτίου για τη μεταφορά Κοσοβάρων προσφύγων μέχρι το Σερβικό συνοριακό σταθμό του Deneral Jankoniz από όπου συνέχιζαν πεζοί έως το συνοριακό σταθμό της FYROM στο Blace. Υπό το φόβο της μεταφοράς Σερβικών στρατιωτικών δυνάμεων στο Μαυροβούνιο, οι άνδρες του ΟΗΕ που σταθμεύουν στη Βοσνία, σαμποτάρησαν στις 3 Απριλίου τη γραμμή που διασχίζει τό έδαφος του Σερβικού τμήματος της Βοσνίας για 10 περίπου χιλιόμετρα και αποτελεί μέρος του άξονα που συνδέει το Βελιγράδι με την Podgorica και το Bar στο Μαυροβούνιο.

Οι πληροφορίες που είχαμε μέχρι τα τέλη Απριλίου δεν ανέφεραν καταστροφές στα βιομηχανικά δίκτυα της χώρας - αρκετά εκ των οποίων λειτουργούν με ατμάμαξες - πήλη του σφιδρού βομβαρδισμού των ανθρακωρυχείων στο Aleksinac στις αρχές Απριλίου, παρά το γεγονός ότι το εν λόγω ορυχείο παραμένει κλειστό από τα τέλη της δεκαετίας του 1980. Οι πληροφορίες για την τύχη των μηχανών 600 mm που φυλάσσονταν στο χώρο του ορυχείου (δύο ατμάμαξες και τρεις ηλεκτράμαξες) είναι συγκεχυμένες.

Στις 8 Απριλίου, ο βομβαρδισμός δύο γεφυρών και μιάς σήραγγας επί της κύριας γραμμής από το Kraljevo προς Kosovo Polje και Πρίστινα θα παραλύσει τις σιδηροδρομικές μεταφορές σε ολόκληρο το Κοσοφοπέδιο. Την ίδια μέρα θα πληγεί και η γέφυρα στο Novi Sad διακόπτοντας τη συγκοινωνία από/προς Βελιγράδι. Το χτύπημα

της γέφυρας στο Βελιγράδι επί της γραμμής προς Pancevo, ολοκλήρωσε την καταστροφή όλων των σιδηροδρομικών γεφυρών επί του Δούναβη, γεγονός που παρέλυσε τόσο τις σιδηροδρομικές όσο και τις πλωτές μεταφορές. Οι δυσάρεστες συνέπειες αυτής της κατάστασης δεν μπορούσαν παρά να πλήξουν και τις γειτονικές με τη Γιουγκοσλαβία χώρες. Οι εμπορευματικοί συρμοί Intercontainer-Interfrigo από/προς FYROM και Ελλάδα εκτελούνται μέσω Ουγγαρίας, Ρουμανίας και Βουλγαρίας, το ίδιο και κάποια δρομολόγια από/προς Κωνσταντινούπολη.

Αντίθετα, τα νέα από το μέτωπο των μουσειακών σιδηροδρόμων είναι αισιόδοξα. Στις 7 Απριλίου, οι ατμάμαξες 01.088 (1C1), 33.087 (1E) και 51.052 (1C1t), που έδρευαν στο Βελιγράδι για τους τουριστικούς συρμούς «Romantika», σήκωσαν ατμό και οδηγήθηκαν σε ασφαές μέρος από ντόπιους σιδηροδρομόφιλους. Ένα χρόνο πριν τους βομβαρδισμούς, οι JZ είχαν ξεκινήσει ένα φιλόδοξο πρόγραμμα για την τουριστική αναβίωση τμήματος μήκους 15 km του περίφημου σιδηροδρόμου 760 mm στη Mokra Gora, ενός μνημείου σιδηροδρομικής τεχνικής με πολυάριθμα τούνελ και σπείρα που καταργήθηκε το 1974. Παράλληλα, Σέρβοι σιδηροδρομόφιλοι άρχιζαν την κατασκευή ενός μουσειακού σιδηροδρόμου 600 mm με αφετηρία τη Mokra Gora, χρησιμοποιώντας υλικό (γραμμές, μηχανές και οχήματα) από τον καταργημένο δασικό σιδηρόδρομο στο Vrnjicevo. Στις αρχές Ιουνίου, πληροφορηθήκαμε με έκπληξη ότι οι εργασίες και στις δύο γραμμές συνεχίζονταν καθόλη τη διάρκεια των βομβαρδισμών. Ο σταθμός της Mokra Gora είναι σχεδόν έτοιμος και έχει ήδη ξεκινήσει η επισκευή των ατμαμαξών. Μάλιστα, οι Σέρβοι «συνάδεσφοι» εξέφρασαν την επιθυμία μιάς επίσημης επίσκεψης στο σιδηρόδρομο του Πηλίου για την «αδελφοποίηση» των Μηθών με τη Mokra Gora. Ελπίζουμε, όταν διαβαζετε το άρθρο, να έχει τελειώσει ο άδικος αυτός πόλεμος.

**Σ' έναν πόλεμο χωρίς νικητές και ηττημένους, χωρίς μνημεία, παρά μόνο απώλειες, νομιμοποιήθηκαν εγκληματικοί βομβαρδισμοί Σερβικών επιβατικών τρένων με θύματα άμαχους, αθώους ταξιδιώτες.**

# Η νέα γραμμή τραμ στο Παρίσι



Κείμενο - Φωτογραφίες Κυριάκος Πιπίνης

144 χρόνια από το πρώτο ιππίατο τραμ, 60 χρόνια από το τελευταίο δρομολόγιο τραμ στο Παρίσι, 3 χρόνια μετά το πείραμα του Saint-Denis έρχεται η δεύτερη γραμμή τραμ στο Παρίσι.

15 Μαρτίου 1937, Βράδυ: Το τραμ της γραμμής 123/124 «Porte-de-Saint-Cloud - Porte-de-Vincennes», ξεκινά για το τελευταίο δρομολόγιο της ημέρας αλλά και μιας ολόκληρης εποχής. Ήταν το τελευταίο τραμ που κυκλοφόρησε στο Παρίσι 84 χρόνια μετά το πρώτο δρομολόγιο ενός ιππίατου τραμ στη γραμμή Concorde-Passy.

1987 Η εταιρεία των μητροπολιτικών συγκοινωνιών του Παρισιού, η γνωστή R.A.T.P., σε συνεργασία με τις αρχές της πόλης πραγματοποιεί ένα πρόγραμμα επαναλειτουργίας του τραμ. Η πρώτη γραμμή τραμ στο Παρίσι της νέας εποχής παραδόθηκε το 1994 με την ονομασία T1 και συνέδεσε το Saint-Denis με το Bobigny, περιοχές στα βόρεια του Παρισιού. Η γραμμή συνδυάστηκε στο Saint-Denis με το τέρμα της γραμμής 13 του METRO και τη γραμμή D του προαστιακού δικτύου RER και στο Bobigny με το τέρμα της γραμμής 5 του METRO. Ήταν φανερό η πρόθεση της εταιρείας και των μελετητών της να δημιουργηθούν γραμμές επαπτόμενες στον περιφερειακό δακτύλιο του Παρισιού, τερνόμενες με προαστιακές και αστικές γραμμές, να ημιδοτηθούν δορυφορικές μετακινήσεις με τραμ προς αποφυγή του κέντρου και της χρήσης του ΙΧ. Το όχημα που επιλέχτηκε ήταν αθόρυβο, low-floor, γρήγορο, άνετο, παρόμοιο με το τραμ της πόλης Grenoble, κατασκευής ALSTHOM.

Το πείραμα πέτυχε. Το τραμ κέρδισε γρήγορα το επιβατικό κοινό καθώς εξυπηρετεί μοναδικά το Πανεπιστήμιο του St-Denis, είναι ελκυστικό χάρη στα πρωτοποριακά τεχνικά του χαρακτηριστικά και τον εντυπωσιακό σχεδιασμό του και

απορροφά μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο στους τερματικούς σταθμούς του METRO, απλοποιώντας τις περιφερειακές μετακινήσεις.

1997 : Το πείραμα πετυχαίνει και η δεύτερη γραμμή σύγχρονου τραμ παραδίδεται στην κυκλοφορία. T2 : La Défense - Issy-Val de Seine.

Αν επισκεφτεί κανείς το Παρίσι, είναι βέβαιο ότι θα εντυπωσιαστεί από το δίκτυο των αστικών και προαστιακών μεταφορών. Οι χρόνοι των διαδρομών, ο συνδυασμός METRO, τραμ, λεωφορείων, *mini bus* και προαστιακών συρμών, η ενημέρωση και η επικοινωνία επιβατών-φορέων καταξιώνουν το σύγχρονο Παρίσι.

Αυτό που έχει όμως ιδιαίτερη σημασία στην περίπτωση της νέας γραμμής τραμ, είναι η αξιοποίηση υπάρχουσας χάραξης και η ανάλογη μετατροπή της με στόχο την υιοδοχή των νέων υπερσύγχρονων οχημάτων.

Η νέα γραμμή ονομάστηκε T2 και συνδέει τη Défense με το Issy-Val de Seine. Η περιοχή της Défense είναι το νέο τμήμα της πόλης δυτικά του Παριζιάνικου κέντρου. Χαρακτηρίζεται από τη σύγχρονη αρχιτεκτονική με τους εντυπωσιακούς πανύψηλους πύργους και τη διάσημη μεγάλη αφίδα. Χρειάστηκε επέκταση της

Φωτογραφία της γραμμής επί εποχής SNCF στο Bellevue με προαστιακή αυτοκινητάραξη Z 5100



παλιάς γραμμής των SNCF μέχρι τη Défense. Το τραμ ξεκινά από τον υπόγειο σταθμό της περιοχής όπου τερματίζει η γραμμή 1 του METPO και διέρχεται η γραμμή A του προαστιακού δικτύου RER, ενώ πλήθος λεωφορειακών γραμμών διατηρούν τις αφετηρίες τους συνδυασμένες με τα μέσα σταθερής τροχιάς.

Το τραμ συνεχίζει νότια παράλληλα στη δυτική όχθη του ποταμού Seine, προσφέροντας στους επιβάτες την καταπληκτική θέα του πύργου Άιφελ, της γέφυρας Pont de Sèvres, του κέντρου του Παρισιού, και τού μαγευτικού δάσους της Boulogne. Εκτελεί μια από τις πιο γραφικές διαδρομές στο Παρίσι καθώς περνά το άλσος St-Cloud και διέρχεται τα καταπράσινα γεμάτα βίλλες προάστια Bellevue και Meudon, κατευθύνεται ανατολικά και τερματίζει στο Issy - Val de Seine, απ' όπου θα επεκταθεί προς την Porte de Versailles για να συνδεθεί με τη νότια προαστιακή γραμμή C, του RER. Κατά τη διαδρομή του συναντά αφετηρίες ή τροφοδοτικές στάσεις των λεωφορείων, ενώ ακολουθώντας την καριή του ποταμού «βλέπει» σε απόσταση αναπνοής τα 3 μικρά νησάκια μέσα στο ποτάμι. (Σ' ένα από αυτά βρίσκεται το μεγάλο εργοστάσιο της αυτοκινητοβιομηχανίας RENAULT).

**Η Νέα Γραμμή έχει πολύ παλιά ιστορία**

Η επιλογή της συγκεκριμένης χάραξης προήλθε από το γενικό σχεδιασμό ενός περιφερειακού τροχιοδρομικού δακτυλίου εραπτόμενου στον περιφερειακό άξονα της πόλης, όπως ακριβώς έγινε και στη γραμμή T1 στο St-Denis. Η γραμμή βρίσκεται κάτω από την εκμετάλλευση του προαστιακού δικτύου των Γαλλικών Σιδηροδρόμων SNCF. Έχει τη δική της ξεχωριστή ιστορία. Στα μέσα του περασμένου αιώνα δύο νέες γραμμές κατασκευάζονται στην περιοχή. Η πρώτη στη δυτική όχθη του ποταμού με κατεύθυνση τις Βερσαλίες, η δεύτερη στη νότιοανατολική πλευρά του ποταμού με κατεύθυνση επίσης τις Βερσαλίες. Η εταιρεία των Δυτικών Σιδηροδρόμων του Παρισιού έχει μεγάλα συμφέροντα στην περιοχή και επενδύει σε ιδιοκτησίες.

Το 1881 αποφασίζεται η επέκταση με διακλάδωση της πρώτης γραμμής μέχρι τη Γέφυρα Alma (Pont de l'Alma), στο κέντρο του Παρισιού, στο μνημείο Invalides.

Το 1887 η σύνδεση έχει ολοκληρωθεί. Η γραμμή εγκαινιάζεται για τη μεγάλη Διεθνή Έκθεση του 1889. Το 1893 οδοντωτός σχοινοσιδηρόδρομος κατασκευάζεται συνδυαζόμενος με τη γραμμή στο σταθμό του Bellevue για την εξυπηρέτηση του Grand Hotel στο λόφο του Bellevue. Το 1938 η γραμμή ήδη αναφέρεται σαν Σιδηρόδρομοι Puteaux - Invalides. Αργότερα κι ενώ είναι ιδιοκτησία πλέον των SNCF, λειτουργεί σαν προαστιακό δίκτυο, αποτελεί σταδιακά την τελευταία γραμμή σε γαλλικό έδαφος με ηλεκτροφόρο γραμμή και χρησιμοποιείται από ηλεκτροκίνητες αυτοκινητάμαξες, EMU Z1500 και τελευταία με Z5100.

Από το 1994 ως το 1997 εκσυγχρονίζεται από την R.A.T.P., με νέες σιδηροτροχιές και caténaire. Γίνεται συντήρηση και ανακαίνιση των παλιών σταθμών, όπου κυριαρχούν ποιοτικά υλικά όπως ο γρανίτης, σμίκρυνση των αποβαθρών, βελτίωση του φωτισμού, διαμόρφωση χώρων στάθμευσης, τοποθέτηση μεγάλων στεγάστρων αναμονής και info kiosks για ηλεκτρονική παροχή πληροφοριών. Οι σταθμοί λειτουργούν χωρίς προσωπικό. Το αμαξοστάσιο βρίσκεται στο σταθμό Les Moulineaux. Το 1997 παραδίδεται στην κυκλοφορία σα νέα γραμμή τραμ-ελαφρύ επιφανειακό τρένο με τον κωδικό T2 «La Défense - Issy-Val de Seine», ενταγμένη στο κοινό σύστημα ζωνών - εισιτηρίων του νομού Ile-de-France, όπου βρίσκεται το Παρίσι. Τα εγκαίνια έγιναν την 1η Ιουλίου του 1997. Στη γραμμή κινούνται 21 υπερσύγχρονα δίδυμα, αρθρωτά τραμ (16 στη γραμμή και 5, που θα χρησιμοποιηθούν στην επέκταση προς το σταθμό RER) low floor, ALSTHOM με πτυσσόμενους καθρέφτες με κωδικούς αριθμούς M1 201-221 / M2 201-221.

Είναι όμοιο με το τραμ της γραμμής T1, διαφέρει όμως στην ηλεκτροδότηση καθώς διαθέτει παντογράφο αντί τρολέ.

Η γραμμή T2 είναι ένα σύγχρονο δίκτυο tramway express -ελαφρύ επιφανειακό μετρό, που υπερβαίνοντας τον αστικό ρόλο του τραμ, προσδίδει εξαιρετική ευελιξία στο σύστημα μεταφορών μιας μητρόπολης όπως το Παρίσι.



**Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ**  
 Μήκος γραμμής 11,3 χλμ.  
 13 σταθμοί, 9 παλιού, 4 νέοι.  
 6 εξυπηρετούμενοι δήμοι.  
 25.000 επιβάτες καθημερινά.  
 Επένδυση 872 εκατ. Γαλ. Φράγκων.  
 (620 υποδομή-272 τροχιαίο υλικό)  
 21 μονάδες δίδυμες.  
 χρόνος διαδρομής 22-25 λεπτά.  
 χρόνος αναμονής 5-12 λεπτά.

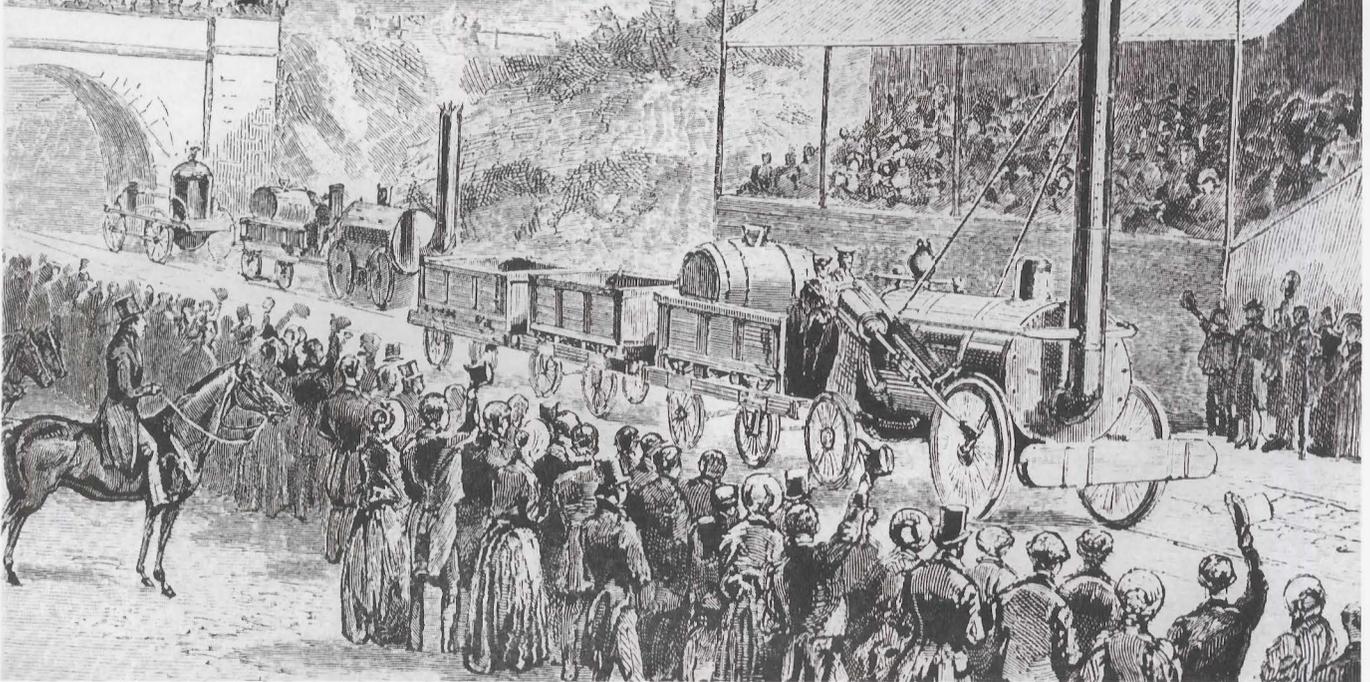


Τραμ της γραμμής T2 στο σταθμό Les Coteaux

Βιβλιογραφία  
 Le Patrimoine de la R.A.T.P., Flohic Editions, 1996  
 Περιοδικό TOPOS, τεύχος 92  
 Περιοδικό Connaissance du Rail No 194 09/97  
 Περιοδικό Today's Railways No 20 08/97  
<http://www.RATP.fr>  
 Κωδικές ονομασίες  
 R.A.T.P.: Régie Autonome des Transports Parisiens (Εταιρεία συγκοινωνιών Παρισιού)  
 R.E.R.: Réseau Express Régional (Δίκτυο προαστιακών διαδρομών Παρισιού)  
 S.N.C.F.: Société nationale des Chemins de Fer (Κρατική Εταιρεία Γαλλικών Σιδηροδρόμων)

# 1829 - 1999

## 170 Χρόνια "ROCKET"



### Γράφει ο Γιάννης Ζαρταλούδης

#### 1. Στο Δρόμο για το Rainhill

Τα επίσημα γενέθλια της Σιδηροδρομικής Ιστορίας συμπίπτουν με τη 15η Σεπτεμβρίου του 1830, ημέρα των εγκαινίων της γραμμής Liverpool - Manchester (L&MR), του πρώτου σιδηροδρόμου που ένωσε δύο αστικά κέντρα, του πρώτου «μοντέρνου» σιδηροδρομικού δικτύου στον κόσμο. Μηχανική έλξη επιβατών και εμπορευμάτων, διπλή γραμμή, στοιχειώδης σηματοδότηση, συρμοί που κινούνται βάσει δρομολογίων, επιβατικοί & εμπορευματικοί σταθμοί. Επιπλέον, για πρώτη φορά, το δικαίωμα πρόσβασης στη σιδηροδρομική υποδομή παραχωρείται αποκλειστικά σε ένα φορέα εκμετάλλευσης που υποχρεώνεται να εκτελεί μεταφορικό έργο με δικό του τροχαίο υλικό και προσωπικό.

Ένα χρόνο νωρίτερα (1829) και ενώ η κατασκευή της γραμμής πλησιάζει στο τέλος της, δεν έχει ξεκαθαρίσει ακόμα το ζήτημα της έλξης. Οι επιλογές ήταν τρεις: Τα άλογα, λύση δημοφιλής και δοκιμασμένη, η καλωδιοκίνηση μέσω πάγιων ατμομηχανών και η «συρμοκινητήρια μηχανή» (Locomotive-engine). Η τελευταία μετρά ήδη 25 χρόνια εξέλιξης, επικεφαλής της οποίας βρίσκεται ο George Stephenson, ο εμμετροτέχνης μηχανικός που έμαθε να γράφει το όνομα του

*Rainhill 1829: Η διασημότερη ατμάμαξα στον κόσμο απολαμβάνει τις επευφημίες των θεατών. Ορθιοί στο χειριστήριο, ο George Stephenson και ο γιός του Robert, όπως τους συνέλαβε η φαντασία του άγνωστου καλλιτέχνη. Στο βάθος διακρίνονται η «Sans Pareil» του Hackworth και η «Novelty» των Braithwaite και Ericsson. Η πρώτη θα αγοραστεί τελικά από τη L&MR χωρίς ποτέ να δικαιολογήσει τα λεφτά της.*

στα 18 του χρόνια. Η «συρμοκινητήρια μηχανή» έχει ήδη πρακτική εφαρμογή τόσο σε βιομηχανικές γραμμές, όπως αυτές στα ανθρακωρυχεία και σιδηρουργεία της Νότιας Ουαλίας, όσο και σε δίκτυα δημόσιας χρήσης, όπως το Stockton & Darlington. Όμως, τόσο οι επιδόσεις όσο και η αξιοπιστία της καθιστούν αδύνατη τη χρήση της στις επιβατικές μεταφορές που παραμένουν μονοπώλιο των αλόγων.

Την Άνοιξη του 1829, η L&MR θα συστήσει μία επιτροπή, μέλος της οποίας ήταν και ο Stephenson, που θα επισκευιόταν διάφορες γραμμές που απασχολούσαν είτε καλωδιοκίνηση είτε ατμάμαξες και θα αποφαινόταν υπέρ της μίας ή της άλλης λύσης. Αν και το πόρισμα έδειχνε την καλωδιοκίνηση ελαφρώς οικονομικότερη, η ζυγαριά έγειρε τελικά υπέρ των ατμάμαξων, μιάς και «το ένα σύστημα [η καλωδιοκίνηση] είναι σαν μιά αλυσίδα που εκτείνεται από το Liverpool στο Manchester, η αστοχία ενός μόνον κρίκου θα ακινητοποιούσε το σύνολο; ενώ το έτερον σύστημα [οι ατμάμαξες] είναι σαν ένα σύνολο σύντομων και ασύνδετων μεταξύ τους αλυσίδων, η αστοχία μιάς εξ αυτών δεν επηρεάζει τις υπόλοιπες». Αυτό που έμενε να διευκρινιστεί ήταν κατά πόσο οι ατμάμαξες της εποχής διέθεταν τις επιδόσεις που απαιτούσε ένας «μοντέρνος» σιδηρόδρομος.

Το ΔΣ της L&MR, πιστό στη Βρετανική παράδοση, προκυρήσσει διαγωνισμό για την ανάδειξη της «βέλτιστης σιδηροκινητήριας μηχανής» με χρηματικό έπαθλο 500 λιρών (περίπου 70000 σημερινές λίρες), ποσό που αντιπροσώπευε την αξία μιάς ατράμαξας. Οι δοκιμές θα ελάμβαναν χώρα σε ένα επίπεδο τμήμα γραμμής μήκους 2.5 km κοντά στο Rainhill (9 μίλια ανατολικά του Liverpool), στο μέσο του οποίου είχε στηθεί μία μεγάλη εξέδρα που θα φιλοξενούσε κριτές και επισήμους. Για την ιστορία, κριτές ήταν οι J. U. Rastrick από το Stourbridge, Nicholas Wood από το Killingworth και John Kennedy από το Manchester. Ο νικητής θα αναλάμβανε την προμήθεια των παρθενικών μηχανών του δικτύου. Οι διαγωνιζόμενοι όφειλαν να βρίσκονται εκεί το αργότερο την 1η Οκτωβρίου του 1829 και οι μηχανές τους θα έπρεπε,

(α) να λειτουργούν με πίεση όχι μεγαλύτερη των 3.4 atm (50 lb per sq in),

(β) να μην ξεπερνούν τους 6 τόννους εάν επρόκειτο για τριαξονικές και τους 4.5 τόννους εάν επρόκειτο για δυαξονικές,

(γ) να μπορούν να έλξουν 3 φορές το βάρος τους με ταχύτητα 10 μιλίων την ώρα.

Οι απαιτήσεις της εταιρίας αναφορικά με τις επιδόσεις των μηχανών κρήθηκαν από μεγάλη μερίδα της κοινής γνώμης ως επεικώς υπερβολικές. Ένας διακεκριμένος πολίτης του Liverpool, αποφάνθηκε πως «μόνον ένα μάτσο τσαρλατάνων θα μπορούσε να προβάλλει τέτοιες αξιώσεις» μιάς και «έχει πλέον αποδειχθεί ότι είναι αδύνατον να κάνεις μιά σιδηροκινητήρια μηχανή να κινηθεί με δέκα μίλια την ώρα» και πως, αν ποτέ συνέβαινε κάτι τέτοιο, εκείνος θα έτρωγε ένα βραστό τροχό για ηρωινό.

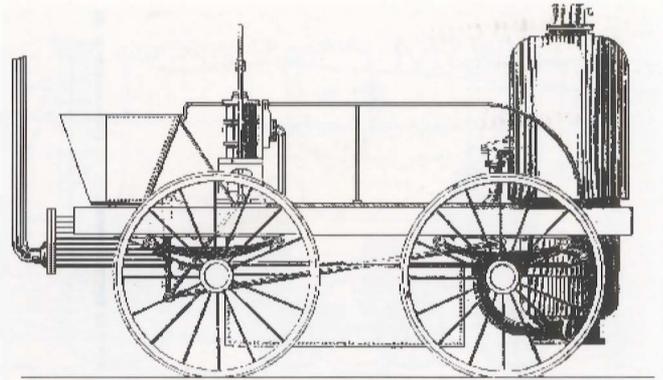
Στην άλλη πλευρά του Ατλαντικού, η κοινή γνώμη των Ανατολικών Πολιτειών εκδήλωνε ζωηρό ενδιαφέρον για το νέο θαύμα της Βιομηχανικής Επανάστασης και ο George Stephenson ήταν κάτι σαν λαϊκός ήρωας, ταιριάζοντας απόλυτα στο προφίλ των πιονέρων του Νέου Κόσμου: ήταν εφευρετικός, επίμονος, αυτοδημιούργητος και μη αριστοκρατικής καταγωγής. Οι Αμερικανοί υπήρξαν πάντα λαός με έμφυτο ενδιαφέρον για κάθε λογής τεχνική καινοτομία. Θα σημειώσουμε απλά ότι το 1827, δύο ολόκληρα χρόνια πριν την άφιξη της πρώτης ατράμαξας στην Αμερικανική Ήπειρο, το ΔΣ της South Carolina Railroad είχε αποδεδειγμένα αποφασίσει υπέρ της αποκλειστικής χρήσης ατμαραξών στον υπό κατασκευή σιδηροδρόμο.

Στην πραγματικότητα, το πρώτο σιδηροδρομικό δίκτυο δημόσιας χρήσης που αποφάσισε να υιοθετήσει εξαρχής την ατμήλατη κίνηση τόσο για τα εμπορεύματα όσο και για τους επιβάτες, ήταν η South Carolina Railroad, ασχέτως εάν το πρώτο τμήμα του δικτύου παραδόθηκε στην κυκλοφορία ακριβώς 4 μήνες μετά τα εγκαίνια του Liverpool - Manchester.

Τα παραπάνω δικαιολογούν απόλυτα το πλήθος των Αμερικανών, ειδικών και μη, που διέπλευσαν τον Ατλαντικό για να ενωθούν με τις δέκα χιλιάδες των θεατών που συγκεντρώθηκαν στο Rainhill.

## 2. Οι Συμμετοχές (κατ' αλφαβητική σειρά)

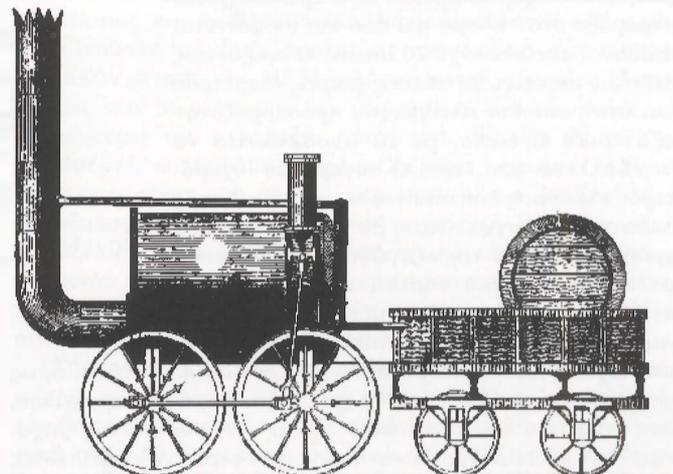
«**Novelty**» (Νεωτεριόμος) κατασκευή του Λονδρέζου John Braithwaite σε σχέδια του σουηδικής καταγωγής John Ericsson, ενός από τους μεγαλύτερους μηχανικούς του 19ου αιώνα, το όνομα του οποίου θα συνδεθεί περισσότερο με τα ατμόπλοια παρά με το σιδηρόδρομο. Η «Novelty» ήταν μιά τετραξονική μηχανή άνευ εφοδιοφόρου που ζύγιζε λίγο παραπάνω από 3 τόννους και αν μη τι άλλο, δικαιολογούσε απόλυτα το όνομα της. Ήταν η πρώτη well tank ατράμαξα



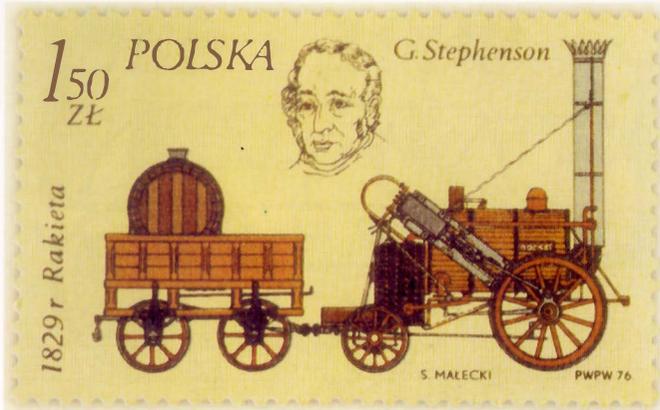
στον κόσμο και η πρώτη με εσωτερική διανομή. Το συγκρότημα του κάθετου λέβητα έμοιαζε σαν ένα πλάγια τοποθετημένο «T», η τροφοδοσία γινόταν από την κορυφή και ο ατμός κατέληγε σε ένα ζεύγος κάθετων κυλίνδρων. Ο ελκυσμός επιτυχανόταν μέσω φυσητήρων που εξαναγκάζαν αέρα στην εσχάρα. Επρόκειτο για μία αρκετά «έξυπνη» κατασκευή, που αν και δεν φαινόταν να υπόσχεται μεγάλες επιδόσεις στην έλξη, ήταν μακράν η ελαφρότερη όλων, μπορούσε να κινηθεί αρκετά γρήγορα και παρουσίαζε αξιοσημείωτα μικρή κατανάλωση καυσίμου. Ο πρόδρομος αυτού που αργότερα θα ονομαστεί «light motive power». Αντίγραφο της «Novelty», το οποίο ενσωματώνει και κάποια πρωτότυπα τμήματα, εκτίθεται στο London Science Museum. Το χρώμα της ήταν χαλκοπράσινο και μπλέ.

«**Perseverance**» (Επιμονή) κατασκευή του T. Burstall, ενός μηχανικού από το Εδιμβούργο που επί σειρά ετών «επέμενε» στην ατμοκίνηση των οδικών αμαξών. Η συμμετοχή του στο διαγωνισμό δεν ήταν τίποτα άλλο από μιά ατυχής ιδέα πάνω σε τροχούς.

«**Sans Pareil**» (Ασύγκριτος) του Timothy Hackworth, ενός ιδιότυπου μηχανικού από το Darlington που όταν δεν κατασκεύαζε ατράμαξες έκανε τον ιεροκύρηκα. Στα 1824 εργαζόταν στο μηχανοποιείο των Stephensons στη Forth Street του Newcastle και ένα χρόνο αργότερα διορίστηκε, κατόπιν συστάσεων του George Stephenson, προϊστάμενος ατμαμαξών στο Stockton & Darlington. Η σύζευξη των αξόνων με σκοπό την αύξηση του βάρους πρόσφυσης ήταν δική του ιδέα, το ίδιο και η πρώτη ατράμαξα τριών συνεζευγμένων αξόνων. Η



συμμετοχή του στο Rainhill ήταν μιά B n2 + 2T, που αν και το βάρος της ξεπερνούσε το όριο για τις τετραξονικές μηχανές,



Πολωνικό γραμματόσημο προς τιμήν του George Stephenson και του «Rocket»

έγινε τελικά δεκτή στο διαγωνισμό. Η μηχανή διέθετε οριζόντιο λέβητα ενός φλογαυλού και καθέτους κυλίνδρους που μετέδιδαν κίνηση στον όπισθεν άξονα μέσω διωστήρων. Οι άξονες ήταν τοποθετημένοι πολύ κοντά ο ένας στον άλλο, το κέντρο βάρους υψηλό και οι κάθετοι κύλινδροι δεν επέτρεπαν αναρτήσεις. Στην προσηιάθειά του να αυξήσει τον ελκυσμό, ο Hackworth στένεψε την εξαγωγή του ατμού στην καπνοδόχο. Ο ισχυρότερος ελκυσμός, σε συνδυασμό με τις χαμηλές αντιστάσεις ροής που εκ φύσεως παρουσιάζει ο μεγάλος διαμέτρου φλογαυλός, είχε σαν αποτέλεσμα μαζί με τα καιναέρια να απομακρύνεται και μια σεβαστή ποσότητα από τον καίόμενο άνθρακα., με ανάλογη επίπτωση στην ατμοπαραγωγή. Σήμερα εκτίθεται στο London Science Museum. Το χρώμα της ήταν πράσινο, κίτρινο και μαύρο.

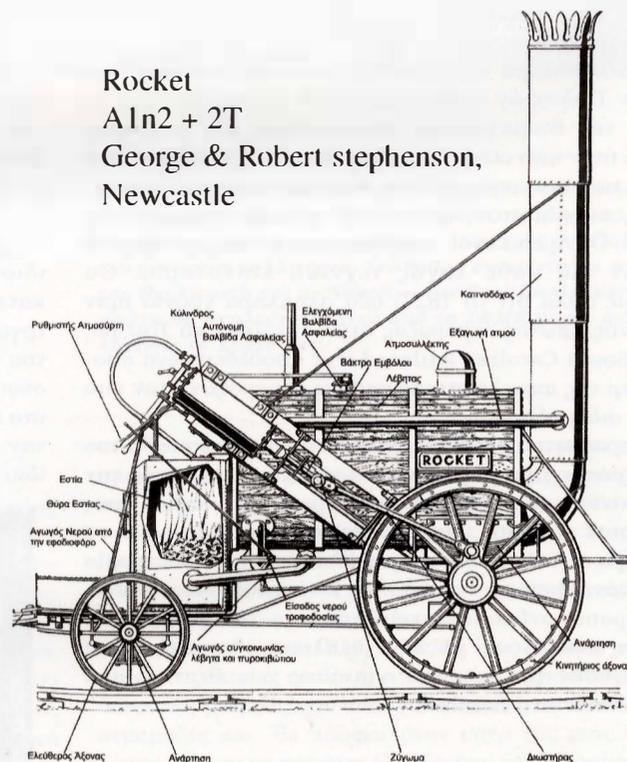
«Rocket» (Πύραυλος) κατασκευή των George & Robert Stephenson (στον οποίο χρεώνεται το μεγαλύτερο μέρος του σχεδιασμού) και του Henry Booth, διοικητικού στελέχους της L&MR, του ανθρώπου που πρότεινε στους Stephensons τη χρήση φλογαυλωτού λέβητα. Η συμμετοχή τους ήταν μία A1 n2 + 2T βάρους 4,25 τόννων, που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως η πρώτη εχρηστού ατμάμαξα στον κόσμο και όσο και αν φαίνεται απίθανο, απέδιδε ισχύ 20 ίππων. Ο οριζόντιος λέβητας περιείχε 22 αυλούς μικρής διαμέτρου και στην οπίσθια πλευρά του προσαρμοζόταν εξωτερικά η εστία, με το πυροκιβώτιο να περιβάλλεται από νερό. Ο συγκριτικά ισχυρότερος ελκυσμός που απαιτούσε ο φλογαυλωτός λέβητας επιτυγχανόταν με τη βελτιωμένη χρήση του ατμού της εξαγωγής σε συνδυασμό με τη συγκριτικά υψηλή καπνοδόχο. Οι κύλινδροι ήταν τοποθετημένοι σε κλίση 45 περίπου μοιρών, μια τεχνική που μπορεί να μην είχε τα πλεονεκτήματα των οριζοντίων κυλίνδρων, όμως επέτρεπε, σε συνδυασμό με τη χρήση διωστήρα και στροφάλου, την ανάρτηση του κινητήριου άξονα στο πλαίσιο της μηχανής. Τα εφόδια άνθρακα και νερού μετέφερε ένα υποτυπώδες δισαξονικό όχημα, έργο του αμαξοποιού Nathaniel Worsdell. Από όλα τα επιμέρους τμήματα που συνέθεταν τον «Rocket», κανένα δεν ήταν νέο, κανένα δεν εμφανιζόταν για πρώτη φορά.

Ήταν όμως η πρώτη φορά που συγκεντρώθηκαν όλα μαζί στην ίδια μηχανή, τοποθετημένα στη σωστή τους θέση. Το μόνο που έλειπε, ο καπνοθάλαμος, θα προστεθεί από τους Stephensons ένα χρόνο αργότερα. Τα απομεινάρια του «Rocket», εκτίθενται στο London Science Museum, υπάρχουν όμως ολίγα λειτουργικά αντίγραφα. Το χρώμα του ήταν κίτρινο και μαύρο με λευκή καπνοδόχο.

### 3. And the Winner is...

Αν και όλοι οι διαγωνιζόμενοι βρίσκονταν στις θέσεις τους την 1η Οκτωβρίου, αποφασίστηκε να μετατεθεί η έναρξη των δοκιμών στις 6 του ίδιου μήνα, ώστε να υιάρξει αρκετός χρόνος για τη βέλτιστη προετοιμασία των μηχανών. Ακολουθούν περιληπτικά τα κυριότερα συμβάντα στη διάρκεια των δοκιμών:

**Ημέρα 1η, 6 Οκτωβρίου.** Πρώτος δοκιμάστηκε ο «Rocket» έλκοντας 13 τόννους φορτίο με ταχύτητα 11 μιλίων την ώρα. Ακολούθησε η «Novelty» που λόγω διαφανιών στον καθορισμό του βάρους που όφειλε να έλξει κινήθηκε άνευ φορτίου αναπτύσσοντας 28 μίλια την ώρα. Ο Braithwaite ανακοίνωσε πως στοιχηματίζει 1000 λίρες ότι η μηχανή του, άρα η ολοκληρώσει της L&MR, θα διένυε την απόσταση μέσα σε μία ώρα. Η «Sans Pareil» έκανε με τη σειρά της κάποιες



Rocket  
A1 n2 + 2T  
George & Robert Stephenson,  
Newcastle

διαδρομές, χωρίς όμως να μετρηθεί η επίδοσή της, μιάς και είχε ήδη αποφασιστεί η αναβολή των δοκιμών για την επόμενη μέρα

**Ημέρα 2η, 7 Οκτωβρίου.** Η «Novelty» τράβηξε 11 τόννους με μέγιστη ταχύτητα που έφτασε τα 20 μίλια την ώρα και 3.5 τόννους με μέγιστη ταχύτητα που άγγιξε τα 32 μίλια την ώρα. (51.2 km/h). Δυνατή βροχή γέμισε με λάσπες τις γραμμές και





του Δημήτρη Κουτελίδη

## ΟΔΟΙΠΟΡΙΚΟ ΣΤΟ ΜΙΚΡΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΟΥ ΜΕΓΑΛΟΥ ΔΟΥΚΑΤΟΥ



Δ. ΚΟΥΤΕΛΙΔΗΣ

Η Α/Α 2011 στον μεθοριακό με τη Γερμανία σταθμό του Wasserbillig, εκτελώντας τοπικό δρομολόγιο από την Πόλη του Λουξεμβούργου τον Αύγουστο του 1998.

Το Μεγάλο Δουκάτο του Λουξεμβούργου καλύπτει έκταση 2.586 τετρ. χιλ. (λίγο μικρότερη από το Νομό Καρδίτσας), μεταξύ Γερμανίας, Βελγίου και Γαλλίας και κατοικείται από περίπου 400.000 ανθρώπους, εκ των οποίων το 25% είναι ξένοι μετανάστες, κυρίως Ιταλοί, Πορτογάλοι και Βορειοαφρικανοί. Επίσημες γλώσσες είναι η Γαλλική και η Γερμανική αλλά και η τοπική γερμανογενής διάλεκτος Letzebuergisch, μια γλώσσα που γράφεται όπως ακριβώς προφέρεται. Οι κάτοικοι ομιλούν και τις τρεις γλώσσες εξίσου καλά.

Αρχικά η χώρα υπήρχε σαν κομητεία - φέουδο στους κόλπους της μεσαιωνικής Γερμανικής Αυτοκρατορίας. Το 1354 έγινε Δουκάτο και το 1443 τμήμα της γαλλικής Βουργουνδίας. Τριάντα χρόνια μετά προσαρτήθηκε στην Αψβουργιανή Ολλανδία υπό την οποία παρέμεινε έως το 1815, όταν η Σύνοδος της Βιέννης ανακήρυξε το «Μέγα Δουκάτο του Λουξεμβούργου» ως ομόσπονδο κράτος της

Γερμανίας. Το 1839 αναγκάστηκε να παραχωρήσει τα επί της Βαλλονίας εδάφη του στο νεοϊδρυθέν Βασίλειο του Βελγίου. Μεταξύ 1867 - 1948 επήλθε σταδιακά η ουδετεροποίηση της χώρας που μετά το 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο, πρωτοστάτησε στην ίδρυση αρκετών ευρωπαϊκών Οργανισμών, όπως η ΕΟΚ. Η εναλλασσόμενη κατοχή από γερμανόφωνους και γαλλόφωνους γείτονες δεν επέδρασε μόνο στη γλώσσα των κατοίκων αλλά και στο χαρακτήρα τους, που θα μπορούσε να περιγραφεί ως «πάντρεμα» της γαλλικής φινέτσας με το γερμανικό ορθολογισμό.

Γεωγραφικά η χώρα διαιρείται σε τέσσερις περιοχές: α) τα όρη των Αρδεννών που περιλαμβάνουν όλη τη βόρεια επικράτεια, με τα πυκνά καταπράσινα δάση και τις βαθιές κοιλάδες των ποταμών Sauer (Sure) και Ur (Our), β) την περιοχή του Μοζέλα ποταμού με το εύκρατο κλίμα και τις φημισμένες αμπελοκαλλιέργειες, γ) το νότιο τμήμα, γνωστό ως «Κόκκινο Χώμα», όπου βρίσκονται οι

περισσότερες μεγάλες πόλεις που συγκεντρώνουν τη βαριά βιομηχανία της χώρας προεξέχοντας της μεταλλουργίας και δ) την περιοχή του Mollerthal στα ανατολικά με ασύγκριτες φυσικές καλλονές. Η πρωτεύουσα, η Πόλη του Λουξεμβούργου, βρίσκεται στην καρδιά της χώρας, στο Gutland και αποτελεί το συγκοινωνιακό, οικονομικό και πνευματικό κέντρο με πληθυσμό περίπου 80.000 κατοίκων.

Σε σχέση με την υπόλοιπη κεντρική & δυτική Ευρώπη, ο σιδηρόδρομος έφτασε αργά στο Λουξεμβούργο. Η χώρα ήταν αρκετά μικρή και αρκετά φτωχή για να δικαιολογήσει μία αυτόνομη σιδηροδρομική επιχείρηση και μόνον όταν οι γειτονικοί σιδηρόδρομοι έφτασαν στα Λουξεμβουργιανά σύνορα εμφανίστηκαν δυνατότητες για το Μεγάλο Δουκάτο. Στα 1855 ιδρύεται στο Παρίσι η Société Grand Ducale de Chemin de Fer Guillaume - Luxembourg (GL) με σκοπό την κατασκευή τεσσάρων γραμμών που θα συνέδεαν ακτινικά την πρωτεύουσα με το γαλλικό Thionville, το Βελγικό Arlon, το πρωσικό Trier και τη βελγική Λιέγη. Οι δύο πρώτες συνδέσεις θα ολοκληρωθούν το 1859 καταναλώνοντας όλο το κεφάλαιο της εταιρίας που αναγκάστηκε να παραχωρήσει την εκμετάλλευσή τους στη γνωστή Chemins de Fer de l' Est. Έτσι, μέσα στα επόμενα δύο χρόνια στάθηκε δυνατόν να κατασκευαστεί η γραμμή προς το Trier, μιά διακλάδωση από το Bettembourg προς τα μεταλλουργεία του Esch και το πρώτο τμήμα της βόρειας σύνδεσης με τη Λιέγη έως το Diekirch. Η τελευταία θα προεκταθεί στο συνοριακό σταθμό Troisvierges μόλις το 1866, εξαιτίας του πλήθους των δύσκολων τεχνικών έργων που απαίτησε η διάβαση των Αρδεννών.

Παρόλα αυτά, σημαντικές περιοχές της χώρας παρέμεναν χωρίς σιδηροδρομική πρόσβαση. Έτσι το 1867 εκπονήθηκε μελέτη για την κατασκευή ενός σιδηροδρομικού «δακτύλιου» που θα ξεκινούσε από το Esch και θα έφτανε στο Bettembourg, μέσω των Petange, Ettelbruck, Diekirch, Echternach, Wasserbillig και Grevenmacher. Το κράτος υποστήριξε το σχέδιο παραχωρώντας δικαιώματα εκμετάλλευσης των παρακείμενων μεταλλωρυχείων. Αυτή η πρακτική είχε σαν αποτέλεσμα την ίδρυση της Société de Chemin de Fer Prince Henri (PH) που εγκαίνιασε το πρώτο τμήμα του προαναφερθέντα «δακτύλιου» στα 1872 και σύντομα ολοκλήρωσε τη σύνδεση Esch - Grevenmacher. Όμως ο κύκλος δεν θα κλείσει ποτέ, μιας και για άγνωστους λόγους δεν ολοκληρώθηκε η σύνδεση Grevenmacher - Bettembourg. Σημειώνεται ότι σε αντίθεση με την GL, που λειτουργούσε με τροχαίο υλικό της Est, η



Α. ΚΟΥΤΕΛΙΔΗΣ

Η Δ/Η 1809 με επιβατικό συρμό από Λουξεμβούργο για Troisvierges στο Cruchten, σε ένα από τα τελευταία δρομολόγια αυτού του είδους. Οι σύλλοι της ηλεκτροκίνησης έχουν ήδη τοποθετηθεί και, λίγο αργότερα, τα δρομολόγια αυτά θα έλκονται από ηλεκτράμαξες (8/1996)

PH διέθετε ιδιόκτητο τροχαίο υλικό.

Μία από τις οδυνηρές για τους Γάλλους συνέπειες του Γαλλο - Πρωσικού Πολέμου του 1870/71 ήταν η απώλεια των εδαφών της Αλσατίας & Λωραίνης. Το εκεί σιδηροδρομικό δίκτυο, που ήταν υπό την εκμετάλλευση της Chemins de Fer de l' Est, πέρασε στα χέρια του Πρώτου Ράιχ και μετονομάστηκε σε Reichseisenbahn Elsass Lothringen (REL) ενσωματώνοντας μοιραία και GL



Α. ΚΟΥΤΕΛΙΔΗΣ

Η Η/Α 3611 ενώ πραγματοποιεί ελιγμούς στο μεθοριακό με το Βέλγιο σταθμό του Troisvierges (8/1996).



Ξένες Κινητήριες Μονάδες στο δίκτυο της CFL (1999)

Δίκτυο	Σειρά	Δρομολόγιο
DB AG	181.2	InterRegio Γερμανία - Λουξεμβούργο
DB AG	184	Εμπορικά
DB AG	215, 628.4	Τοπικά επιβατικά από/προς Trier
SNCB	55	IC Λιέγη - Λουξεμβούργο
SNCB	01	Τοπικά Arlon - Λουξεμβούργο
SNCB	03, 23	IC & Ταχείες Βρυξέλλες - Λουξεμβούργο
SNCF	BB 15000	Ταχείες Παρίσι - Λουξεμβούργο
SNCF	BB 16500	Τοπικά Thionville - Λουξεμβούργο

Πίνακας Κινητηρίων Μονάδων CFL (ΕΚ) = Εκτός Κυκλοφορίας

Ατράμαξες				
4701-4710	Vulcan	1' D h2 + 2'2'T	1946	Τύπου «Liberation»
5501-5520	Wiener Lokomotiv Fabrik	1' E h2 + 2'2'T	1948	Kriegslok 42 [1]
5521	Esslingen	1' E h2 + 2'2'T	1944	Τέως DRB 42 1503
5601-5605	Tubize	1' E h2 + 2'2'T	1946	Kriegslok 52 [2]
5606-5610	Cockerill	1' E h2 + 2'2'T	1946	Kriegslok 52 [2]
5611-5620	Graffenstaden	1' E h2 + 2'2'T	1946	Kriegslok 52 [3]

[1] Παραγγελία της DRB ; με τη λήξη του 2ου ΠΠ βρέθηκαν ημιτελείς στο εργοστάσιο της Βιέννης.

[2] Πρόκειται για παραγγελία της DRB στη Βελγική βιομηχανία που δεν παραδόθηκε ποτέ στη Γερμανία λόγω της λήξης του 2ουΠΠ. Δόθηκαν στη CFL μεταχειρισμένες από την SNCB

[3] Παραγγελία της DRB που δεν παραδόθηκε ποτέ λόγω της λήξης του 2ουΠΠ. Δόθηκαν απευθείας στη CFL

Διζελάμαξες

451-455	Deutz	C dh	1953	330 kW (ΕΚ)
601-602	Deutz	C dh	1953	Ανακατασκευή των 451 και 452
801-806	AFB	Bo'Bo'de	1954	645 kW
851-858	B & L	Bo'Bo'de	1956	605 kW
901-913	B & L	Bo'Bo'de	1958	685 kW
1001-1004	Jung	B dh	1972	185 kW
1011	Henschel	B dh	1964	156 kW, πρώην 2011, μουσειακή
1021-1024	Deutz	B dh	1953	95 kW
1031-1033	?	B dh	1988	
1051-1054	Donelli / Geismar	B dh	1980-82	174 kW
1061	Donelli / Geismar	B dh	1985	174 kW
1601-1604	AFB	Co' Co' de	1955	Τύπου «NOHAB», 1290 kW (ΕΚ)
1801-1820	Brugeoise & Nivelles	Co' Co' de	1963	1425 kW, τύπου SNCB 55
2001(I)	Deutz	B dh	1957	Μουσειακή

Ηλεκτράμαξες

3001-3020	Alsthom	Bo' Bo' el	1998-99	5000kW, AC 25kV 50Hz/DC 3.5kV
3601-3620	MTE	Bo' Bo' el	1958	2470kW, AC 25kV 50Hz, τύπου SNCF BB 12000

Διζελοκίνητες A/A

Z 101-110	De Dietrich	(1A)' (A1)' dm	1949	238 kW, με τετραξονικές ρυμούλκες Decauville σειράς RZ 1001-1010 (ΕΚ)
Z 151-160	Uerdingen	A 1 dm	1951	Railbus 82 kW (ΕΚ)
Z 161	Uerdingen	A 1 dm	1956	Railbus 97 kW με ρυμούλκα RZ 1061(ΕΚ)
201-208 + 211-218	Westwaggon	(1A)' 2' + 2' (A1)' dh	1956	294 kW (ΕΚ)
628.4	Duwag	2' Bo' + 2' 2'	1994	485kW, δύο A/A πρώην DBAG 628.4

Ηλεκτροκίνητες A/A

251-256	Carel Fouche	2' B' + 2' 2'	1975	615 kW, 25kV 50Hz
261-262	Carel Fouche	2' B' + 2'2' + 2'2'	1971	615 kW, 25kV 50Hz, τέως SNCF Z 6168, Z 6169
325-326	?	Bo'Bo'+2'2'+2'2'	1980	1240 kW, πρώην SNCB AM80 2001-2022
Alsthom	Bo' 2' + 2' Bo'		1990-92	200 kW, 25kV 50Hz, τύπου SNCF Z2

Πίνακας Επιβαταμαξών CFL

B 2101 - 2125	Wegmann / KHD	2'2'	1965	Το οχήματα αυτά, που μεταξύ 1965-67 αντικατέστησαν προπολεμικές E/A διαφόρων τύπων, βασίζονται στη σειρά BnB 719 των DB και κατασκευάστηκαν κατόπιν άδειας των Γερμανικών Σιδηροδρόμων. Από τη δεκαετία του 1980 άρχισε σταδιακά η μετασκευή τους.
B 2126 - 2138	Wegmann	2'2'	1967	
AB 2161 - 2169	Wegmann	2'2'	1967	
BD 2181 - 2193	Wegmann	2'2'	1967	

Επιμερινή Κατάσταση (αριθμηση κατά UIC)

22-10 332, 340, 344, 345, 354, 356, 358, 361-365, 367-369, 371-373	B	Vmax 120 km/h
81-10 382-384, 388, 389, 391	ABD	Vmax 120 km/h
22-40 431, 433-439, 441-443, 446-452, 455, 460, 466, 470, 474, 475, 477	B	Vmax 140 km/h
32-40 422, 423	AB	Vmax 140 km/h
81-40 480, 481, 485-487, 494	ABD	Vmax 140 km/h
84-40 457	WR	Vmax 140 km/h
92-40 001, 002	D	Vmax 120 km/h, για μεταφ. ποδηλάτων



Α. ΚΟΥΤΣΙΛΙΔΗΣ

Τρίδυμη ηλεκτρική αυτοκινητάμαξα 262 στο σταθμό του Λουξεμβούργου.(8/1998)

καί αφήνοντας τη Chemins de Fer de l' Est, εκτός Μεγάλου Δουκάτου.

Στα επόμενα χρόνια η ΡΗ θα κατασκευάσει τις συνδέσεις με το γαλλικό Longwy, το βελγικό Athus και την απευθείας γραμμή που ένωσε την πρωτεύουσα με τα μεταλλευτικά κέντρα στο Rodange, Petange και Differdange. Η τελευταία δεν παρουσίασε τον προσδοκώμενο όγκο κυκλοφορίας και σήμερα αποτελεί τη μοναδική μονή γραμμή που ξεκινά από την Πόλη του Λουξεμβούργου. Η δραστηριότητα της ΡΗ θα επεκταθεί και στο βόρειο τμήμα της χώρας, όπου μεταξύ 1889 - 91 κατασκευάστηκε η γραμμή από το Kautenbach προς τη βελγική Bastogne μέσω Wiltz.

Μεταξύ 1882 και 1904, σε μία προσπάθεια σύνδεσης των επαρχιακών περιοχών με το κύριο δίκτυο, τρεις διαφορετικές εταιρίες, οι Chemins de Fer Secondaires, Chemins der Fer Cantonnaux και Chemins de fer Vicinaux, κατασκευάζουν τις τοπικές μετρικές γραμμές Luxembourg - Remich (27.3 km), Cruchten - Ernzen (16.4km), Diekirch - Vianden 14.2 km), Noerdange - Martelange (29.5 km), Luxembourg - Echternach (46 km) και Bettembourg - Aspelt (10.2 km).

Ο 1ος Παγκόσμιος Πόλεμος δεν επέδρασε ιδιαίτερα στο σιδηροδρομικό δίκτυο της χώρας. Η μεν GL ήταν προ πολλού σε γερμανικά χέρια, η δε ΡΗ επιτάχθηκε για την εξυπηρέτηση των γερμανικών κατοχικών στρατευμάτων. Μετά το τέλος του Πολέμου, όταν Αλσατία & Λωραίνη αποδόθηκαν ξανά στη Γαλλία, η γερμανική REL, κατ' επέκταση και η GL, περιήλθε σε γαλλική διοίκηση. Η REL θα μετονομαστεί σε Chemin de Fer Alsace et Lorraine (AL), διατηρώντας την ανεξαρτησία της μέχρι το 1938, όταν εθνικοποιείται και απορροφάται από τη νεοσύστατη SNCF.

Το 1940 η Γερμανία καταλαμβάνει το Λουξεμβούργο και δύο χρόνια αργότερα, η

Deutsche Reichsbahn απορροφά κατά την προσφιλή της τακτική, όλες τις σιδηροδρομικές εταιρίες της χώρας. Μετά την απελευθέρωση το κράτος ανέλαβε το σιδηροδρομικό δίκτυο της χώρας ιδρύοντας τη Societe Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL), της οποίας σήμερα το 63,25% ανήκει στο κράτος του Λουξεμβούργου και το υπόλοιπο μοιράζονται οι SNCF με 12,25% και οι SNCB με 24,5%.

Από τις πρώτες ενέργειες της CFL ήταν η αντικατάσταση μερους του γηραιού και ετερόκλιτου στόλου των 153 ατμαξών (ταξινομημένων σε 22 κλάσεις), που κληρονόμησε από τους προκατόχους της, με 41 συνολικά Kriegslöks των σειρών 42 & 52 της DRB και 10 μηχανές 2-8-0 του Βρετανικού War Department.

Στα 1948 αρχίζει η σταδιακή κατάργηση και αποξήλωση του μετρικού δικτύου, για να ολοκληρωθεί το 1955. Η δηζελοκίνηση αρχίζει το 1949 με την προμήθεια 10 αυτοκινηταμαξών από τη De Dietrich. Ο ατμός θα καταργηθεί οριστικά στις 15-06-1964, όταν αποσύρθηκαν οι τελευταίες ατμάμαξες της σειράς 5500.

Η Συνθήκη του Saar στα 1950 επέτρεψε τη διωρυγοποίηση του ποταμού Μοζέλα και το γεγονός αυτό επέφερε σημαντικό πλήγμα στο διαμετακομιστικό έργο της CFL. Ως αντιστάθμισμα δόθηκαν από τη Γαλλία 20 καινούριες ηλεκτράμαξες, με τις οποίες αρχίζει ουσιαστικά η εποχή της ηλεκτροκίνησης. Μεταξύ 1954 - 1969 καταργείται σταδιακά η επιβατική και εμπορευματική κυκλοφορία στις γραμμές Petange - Steinfort - Noerdange - Ettelbruck, Diekirch - Echternach - Wasserbillig - Grevenmacher και Wiltz - Bastogne. Από τον πάλαι ποτέ «δακτύλιο» μόνο δύο μικρά τμήματα (Kleinbettingen - Steinfort και Ettelbruck - Colmar Usines) παρέμειναν ανοιχτά αποκλειστικά για εμπορευματική εκμετάλλευση.

Τοπικός συρρός Luxembourg - Troisvierges κοντά στο Cinqfontaines των Αρδεννών τον Αύγουστο του 1998.



Α. ΚΟΥΤΣΙΛΙΔΗΣ

(Είναι τα μοναδικά μη ηλεκτροδοτημένα τμήματα του δικτύου). Το 1977 επήλθε η οριστική κατάργηση και της γραμμής Troisvierges - Wilwerdange. Μοναδική νέα κατασκευή ήταν η γραμμή που ένωσε το Wasserbillig με το λιμάνι του Merttert με σκοπό να καλύψει τις αυξημένες ανάγκες φορτοεκφόρτωσης στον πλωτό ποταμό Μοζέλα.

Σήμερα, το ηλεκτροκτροδοτημένο δίκτυο αριθμεί 232 km γραμμής και βρίσκεται υπό εναλλασσόμενο ρεύμα 25 kV 50 Hz, εκτός από τη σύνδεση Luxembourg - Arlon που χρησιμοποιεί το Βελγικό σύστημα των 3kV συνεχούς ρεύματος. Χωρίς ρεύμα παραμένουν συνολικά 38 km γραμμής. Πέραν των εμπορευματικών συρμών, η δηζελοκίνηση περιορίζεται (ακόμη) στα InterCity Βελγίου - Λουξεμβούργου που εκτελούνται με Δ/Η των Βελγικών Σιδηροδρόμων. Στις αρχές του 1990 παρελήφθησαν 22 ηλεκτρικές αυτοκινητάμαξες, χάρη στις οποίες επιτεύχθηκε σημαντική πύκνωση της κυκλοφορίας με επιβατικά δρομολόγια που εκτελούνται ανα ημίωρο ή ανά ώρα και καλύπτουν ολόκληρο το ηλεκτροδοτημένο δίκτυο. Σε πολλούς σταθμούς υπάρχουν ανταποκρίσεις με λεωφορεία των CFL, που σε αρκετές περιπτώσεις αναπληρούν τις καταργημένες σιδηροδρομικές συνδέσεις.

Στα τέλη του 1999 αναμένεται η ολοκλήρωση της παραλαβής των 20 νέων Η/Α διπλής ρευματοδότησης, σειράς 3001 - 3020, που θα αντικαταστήσουν, τόσο τις παλαιότερες μονάδες, όσο και τις δηζελάμαξες στους επιβατικούς συρμούς από και προς το Βέλγιο.

Οι υφιστάμενοι σήμερα άξονες που ξεκινούν από την Πόλη του Λουξεμβούργου είναι: α) βόρεια για Troisvierges και Βέλγιο με διακλαδώσεις προς Diekirch και Wiltz, β) ανατολικά για Wasserbillig και Γερμανία, γ) δυτικά για Kleinbettingen και Βέλγιο δ) νότια για Bettembourg και Γαλλία και ε) νοτιοδυτικά για Rodange και Γαλλία/Βέλγιο. Τέλος,

Η Βελγική ηλεκτράμαξα 2018, ελίσσεται από την δηζελάμαξα 652 στο σταθμό του Λουξεμβούργου στις 18-8-87.



Α. ΚΛΩΝΟΣ



Α. ΚΟΥΤΕΛΙΑΣ

Η Δ/Η 1601 στο Γερμανικό σταθμό του Trier.

υπάρχει η γραμμή που ενώνει διαγώνια το Bettembourg με το Rodange, κατά μήκος της οποίας βρίσκονται οι μεγάλες χαλυβουργίες και μεταλλουργίες της χώρας. Η γραμμή αυτή έχει τρεις διακλαδώσεις, προς Dudelange, Rumelange και Audup-le-Tiche (Γαλλία). Σε γενικές γραμμές, σε ολόκληρο το δίκτυο κυκλοφορούν τοπικές αμαξοστοιχίες, διεθνή τοπικά (τρένα που εξυπηρετούν κοντινές πόλεις εκτός συνόρων του Μεγάλου Δουκάτου) και διεθνείς ταχείες. Εξαιρούνται οι διακλαδώσεις προς Wiltz, Dudelange και Rumelange (μόνο τοπικά), προς Audup-le-Tiche (μόνο διεθνή τοπικά) και προς Thionville (διεθνή τοπικά και διεθνείς ταχείες). Σε όλους τους άξονες και ιδιαίτερα στα νότια και δυτικά, όπου διακινείται το μεγαλύτερο εμπορευματικό έργο, κυκλοφορούν πολλές εμπορικές αμαξοστοιχίες και υπάρχουν πολλές Διαλογές που απασχολούν μεγάλο αριθμό δηζελαμαζών ελιγμών, τόσο των CFL, όσο και των βιομηχανικών δικτύων.

Τμήμα της προ πολλού καταργημένης γραμμής Retange - Mont St. Martin (F), μαζί με τις εγκαταστάσεις και κάποια παρακείμενα μεταλλεία και χαλυβουργεία μετατράπηκε σε μουσειακό σιδηρόδρομο και βιομηχανικό πάρκο που συγκεντρώνει πολλούς επισκέπτες ετησίως. Πρόκειται για το γνωστό σιδηρόδρομο του Fond-de-Gras, νότια του Rodange, που λειτουργεί τα σαββατοκύριακα της θερινής περιόδου.

Η μείζων περιοχή των μεταλλείων στο νότιο τμήμα της χώρας, εξυπηρετείται από εκτεταμένα βιομηχανικά - μεταλλευτικά δίκτυα Decauville. Οι δύο μεγαλύτερες μεταλλουργίες της χώρας ARBED και BELVAL διαθέτουν μεγάλα δίκτυα ηλεκτρικών σιδηροδρόμων, τόσο στα μεταλλεία, όσο και στα εργοστάσια, με πολυπληθές και ποικίλο τροχαίο υλικό. Αξίζει να αναφερθεί ότι στα μεταλλεία του Lasauvage στα σύνορα με τη Γαλλία, η BELVAL διαθέτει υπόγειο μεταλλευτικό δίκτυο που φτάνει τα 93 χιλιόμετρα μήκος.

# ΟΣΕ : 34 Έργα προς Ένταξη στο Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο

**Σιδηροτροχιά:** Πληροφορηθήκαμε από τον Τύπο ότι αδιάθετα κονδύλια του Ταμείου Συνοχής (Τ.Σ.), που επρόκειτο να διατεθούν σε σιδηροδρομικά έργα αμέσως ετοιμότητας με πρόταση του ΥΠΕΘΟ, τελικά διατίθενται για ανταγωνιστικά οδικά έργα (ΠΑΘΕ, ΕΓΝΑΤΙΑ), λόγω άρνησης του Τ.Σ. να χρηματοδοτηθούν περαιτέρω σιδηροδρομικά έργα. Η δικαιολογία που επικαλέστηκαν οι ξένοι επικεφαλής του Τ.Σ. ήταν η πολύ χαμηλή απορροφητικότητα, οι καθυστερήσεις και οι υπερβάσεις κόστους που παρουσιάζουν τα σιδηροδρομικά έργα, καθώς και οι δυσλειτουργίες που έχουν εντοπιστεί στην ΕΡΓΟΣΕ. Τι πρόκειται να γίνει με τα παραπάνω κονδύλια και τι απαντάτε στις απιτήσεις του Τ.Σ. ;



**Ο Διευθύνων Σύμβουλος του ΟΣΕ κ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΟΥΡΜΟΥΡΗΣ, απαντά στα ερωτήματα της «Σ» για τη σημερινή κατάσταση του δικτύου και την πορεία των έργων εκσυγχρονισμού.**

**Ιωάννης Μουρμούρης:**  
Η πορεία των έργων που υλοποιεί η ΕΡΓΟΣΕ είναι θετική, όπως αυτό διαπιστώνεται και από τη σύγκριση των συνοδικών οικονομικών στοιχείων του Προγράμματος Μεταφορών του Ταμείου Συνοχής που περιλαμβάνονται στους φακέλους της 10ης (Οκτώβριος 1998) και 11ης (Μάρτιος 1999) συνεδρίασης της Επιτροπής Παρακολούθησης. Από τους αντίστοιχους πίνακες προκύπτει ότι, κατά το τελευταίο εξάμηνο, οι πραγματοποιηθείσες δαπάνες ανήλθαν σε 79.079.620 ΕΥΡΩ στον τομέα των σιδ/κών έργων και σε 69.926.755 ΕΥΡΩ στον τομέα των οδικών έργων, παρότι ο προϋπολογισμός του Προγράμματος των οδικών έργων είναι ελαφρά μεγαλύτερος από εκείνον των σιδηροδρομικών. Προκύπτει επίσης ότι κατά το εν λόγω εξάμηνο το πρόγραμμα των σιδ/κών έργων, συγκρινόμενο με όλους τους υπόλοιπους τομείς των μεταφορών, πραγματοποίησε τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση της απορρόφησης πιστώσεων (από 44% σε 56%). Τα ανωτέρω θετικά στοιχεία δείχνουν ότι έχουν αρθεί σε σημαντικό βαθμό οι δυσλειτουργίες της ΕΡΓΟΣΕ. Πιστεύουμε ότι τα στοιχεία αυτά θα βοηθήσουν σημαντικά τις διαπραγματεύσεις που γίνονται με εκπροσώπους του Ταμείου Συνοχής και ότι τελικά θα γίνουν αποδεκτές οι προτάσεις που έχει υποβάλει η ελληνική πλευρά για τα σιδ/κά έργα.

**Σ.** Ακούγεται ότι μεγάλο μέρος της ευθύνης για τις καθυστερήσεις στην προώθηση των σιδηροδρομικών έργων οφείλεται στο ΥΠΕΧΩΔΕ το οποίο «κωλύσειργεί» (;) σε ότι αφορά την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους, ενώ αντίθετα απλοποιεί και επισπεύδει τις αντίστοιχες διαδικασίες για τα οδικά έργα. Σε ποιές ενέργειες σκοπεύετε να προβείτε για να αμβλυνθεί το πρόβλημα;

**Ι.Μ.** Έχει διαπιστωθεί ότι το απαιτούμενο χρονικό διάστημα για την ολοκλήρωση της διαδικασίας αδειοδότησης σιδ/κών έργων είναι εξαιρετικά μεγάλο. Είναι πιθανό ότι ο μεγάλος φόρτος των αρμόδιων υπηρεσιών του ΥΠΕΧΩΔΕ για την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων λειτουργεί σε βάρος των μεγαλύτερων έργων (όπως συνήθως είναι τα έργα του ΟΣΕ), τα οποία χρήζουν

ιδιαίτερα καλής τεκμηρίωσης, αφού συχνά υπάρχουν αντιδράσεις. Δεν μπορεί να ειπωθεί με βεβαιότητα κατά πόσο τα μεγάλα οδικά έργα αρμοδιότητας ΥΠΕΧΩΔΕ τυγχάνουν ευνοϊκότερης μεταχείρισης σε σχέση με τα έργα του ΟΣΕ, αφού δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Πιστεύεται ότι με την έναρξη ισχύος του Ν. 2647/98 «Περί μεταβίβασης αρμοδιοτήτων στις Περιφέρειες», οι κεντρικές υπηρεσίες του ΥΠΕΧΩΔΕ θα αποσυμφωνηθούν και θα μπορέσουν ν' ανταπεξέλθουν καλύτερα στο έργο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων εθνικής κλίμακας, στα οποία κατατάσσονται τα σιδηροδρομικά έργα. Ο ΟΣΕ βρίσκεται σε διαρκή συνεργασία με τους αρμόδιους του ΥΠΕΧΩΔΕ και άλλων συναρμόδιων Υπουργείων που εμπλέκονται στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης (Υπουργείο Πολιτισμού, Υπουργείο Γεωργίας), με σκοπό την παράκαμψη γραφειοκρατικών θεμάτων και την ταχύτερη προώθηση της διαδικασίας.

**Σ.** Μπορείτε να μας δώσετε ένα ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα αποπεράτωσης και απόδοσης σε πλήρη λειτουργία των ακόλουθων εκτελούμενων έργων:

- Α. Νέα γραμμή Τιθορέα - Λιανοκλάδι (ή Λαμία).
- Β. « « Κατερίνη - Αιγίνιο.
- Γ. « « Ευαγγελισμός - Λεπτοκαρυά.
- Δ. « « Αθήνα - Κόρινθος - Κιάτο.
- Ε. Γραμμή Παλαιοφάρσαθος - Καθαμπάκα.
- ΣΤ. Ηλεκτροκίνηση Αθήνα - Θεσσαλονίκη.

(Σε περίπτωση σταδιακής υλοποίησης και απόδοσής του τμηματικά σε χρήση, κάποιου ή κάποιων από τα παραπάνω έργα, εντοπίστε μας τους σχετικούς χρόνους). Τα παραπάνω έργα, όταν αποδοθούν σε χρήση, θα έχουν τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη λειτουργικών ταχυτήτων έστω 160 km/h στον άξονα Αθήνας - Θεσ/νίκης και 120 km/h στον άξονα Αθήνας - Κιάτου (με κατάλληλη επιδομή, σηματοδότηση, ανισόπεδες διαβάσεις κτλ.) ή θα αποδοθούν σε χρήση για χαμηλότερες ταχύτητες, όπως έγινε π.χ. με το τμήμα Οινόη - Τιθορέα (120 km/h αντί 160 km/h);

**Ι.Μ.** Οι προβλεπόμενοι χρόνοι αποπεράτωσης των έργων είναι οι εξής:

1. Γραμμή Τιθορέα - Λιανοκλάδι, Δεκέμβριος 2002.
2. Γραμμή Κατερίνη - Αιγίνιο, Αύγουστος 2000.
3. Γραμμή Ευαγγελισμός - Λεπτοκαρυά:
  - Ευαγγελισμός - Ν. Πόροι, Δεκέμβριος 2000.
  - Ν. Πόροι - Λεπτοκαρυά, Μάιος 2002.
4. Γραμμή Άνω Λίθια - Αρχ. Κόρινθος, Δεκέμβριος 2000.
5. Γραμμή Παλαιοφάρσαθος - Καθαμπάκα, Μάρτιος 2000.
6. Ηλεκτροκίνηση Πειραιά - Αθήνας - Θεσ/νίκης:
  - Δομοκός - Ευαγγελισμός (παράδοση για δοκιμαστική χρήση), Άνοιξη 2002

- Θεσσαλονίκη - Δομοκός, Φθινόπωρο 2002.
- Δομοκός - Πειραιάς, Τέλος 2003.

Όσον αφορά την ανάπτυξη ταχυτήτων στα νέα έργα, σκοπός και δέσμευσή μας απέναντι στην ΕΕ που χρηματοδοτεί τα έργα είναι να επιτύχουμε τη μέγιστη δυνατή ταχύτητα που επιτρέπει η γεωμετρία και η μηχανική αντοχή της επιδομής της γραμμής. Οφείλουμε όμως να τονίσουμε ότι, όταν μία νέα γραμμή δίδεται σε κυκλοφορία, η αρχική ταχύτητα είναι το 60-65% της μέγιστης γεωμετρικά επιτρεπομένης και αυξάνεται σταδιακά ανάλογα με τη σταθεροποίηση της γραμμής. Ειδικότερα, στα τμήματα γραμμής που αναφέρονται, η επίτευξη υψηλών ταχυτήτων δεν εξαρτάται μόνον από τη γραμμή αλλά και από την ηλεκτροκίνηση και την κατάσταση του τροχαίου υλικού στα επιβατικά αλλά και εμπορικά τρένα. Είναι λοιπόν προφανές ότι η μέγιστη ταχύτητα εξαρτάται από περισσότερες της μιάς παραμέτρους και ότι μόνον η ολοκλήρωση όλων των έργων (γραμμή - ηλεκτροκίνηση) μαζί με το κατάλληλο τροχαίο υλικό θα μας επιτρέψει να έχουμε τη μέγιστη ταχύτητα, δηλαδή να επιτύχουμε την πλήρη εκμετάλλευση της γραμμής.

**Σ. Δεδομένων των προβλημάτων χαμηλής απορρόφησης και καθυστερήσεων στα εκτελούμενα έργα (λόγω ατελών ή μητελών μελετών που προυπήρχαν), έχει ληφθεί πρόνοια τα προς ένταξη στο πακέτο «Sander» έργα να είναι πλήρως ώριμα από μελετητικής πλευράς και χωρίς σημαντικές αστοχίες στους προϋπολογισμούς τους;**

**Ι.Μ.** Κατά την κατάρτιση από τον ΟΣΕ των Προγραμμάτων που υποβάλλονται για την ένταξη των σιδηροδρομικών έργων στο Γ' ΚΠΣ, καταβάλλονται προσπάθειες ώστε οι προϋπολογισμοί των έργων να ανταποκρίνονται σε ρεαλιστικές εκτιμήσεις κόστους με βάση όλα τα διαθέσιμα στοιχεία (μελέτες, συγκριτικά στοιχεία κλπ.), καθώς επίσης και τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησής τους να είναι ρεαλιστικά, λαμβάνοντας υπόψη το βαθμό ετοιμότητας από άποψη μελετών.

**Σ. Ποιά είναι τα κυριότερα έργα, που προτείνονται από τον ΟΣΕ, προς ένταξη στο πακέτο «Sander»;**

**Ι.Μ.** Τα έργα που ο ΟΣΕ ενέταξε στην πρότασή του για το Γ' ΚΠΣ είναι κατά σειρά προτεραιότητας:

- 1 Συνέχιση και ολοκλήρωση έργων που εκτελούνται με χρηματοδότηση από το Β' ΚΠΣ και το Ταμείο Συνοχής.
- 2 Απαιτούμενες Εργασίες Εφαρμογής Επιχειρηματικού Σχεδίου.
- 3 Ανάπτυξη Πληροφορικής.
- 4 Οριζόντιες Μελέτες.
- 5 Τεχνική Βοήθεια - Πληροφόρηση.
- 6 Σιδηροδρομική γραμμή Υψηλών Ταχυτήτων Πειραιά - Αθήνας - Θεσσαλονίκης: Υπολειπούμενα Έργα Εκσυγχρονισμού σε κατασκευασμένα τμήματα.
- 7 Σιδηροδρομική γραμμή Υψηλών Ταχυτήτων Πειραιά - Αθή-

- 8 Κατασκευή Εγκαταστάσεων Θριασίου Πεδίου και Σύνδεση με το Λιμένα Ν. Ικονίου.
- 9 Έργα περιοχής Θεσσαλονίκης: Σύνδεση 6ου προβλήτα.
- 10 Σιδηροδρομική γραμμή Υψηλών Ταχυτήτων Πειραιά - Αθήνας - Θεσσαλονίκης: Σηματοδότηση - Τηλεδιοίκηση.
- 11 Σιδηροδρομική γραμμή Υψηλών Ταχυτήτων Αθηνών - Κορίνθου: Τμήμα ΣΚΑ - Α. Λιόσια.
- 12 Σιδηροδρομική γραμμή Υψηλών Ταχυτήτων Αθηνών - Κορίνθου: Λοιπά Συνεχιζόμενα Έργα.
- 13 Νέα Γραμμή ΣΚΑ - Αεροδρόμιο.
- 14 Νέα Γραμμή Κόρινθος - Πάτρα: Τμήμα Κόρινθος - Κιάτο.
- 15 Αναβάθμιση Τμήματος Πειραιά - Αθήνας - ΣΚΑ: Κατασκευή Συγκοινωνιακού Κέντρου Αχαρνών.
- 16 Αναβάθμιση Τμήματος Πειραιά - Αθήνας - ΣΚΑ: Ανισοπεδοποίηση - Αναβάθμιση Αθήνας - ΣΚΑ.
- 17 Αναβάθμιση Τμήματος Πειραιά - Αθήνας - ΣΚΑ: Νέος Επιβατικός Σταθμός Αθηνών.
- 18 Εγκαταστάσεις Έλξης.
- 19 Σιδηροδρομική γραμμή Υψηλών Ταχυτήτων Πειραιά - Αθήνας - Θεσσαλονίκης: Νέα Γραμμή Λιανοκλάδι - Δομοκός
- 20 Νέα Γραμμή Κόρινθος - Πάτρα: Τμήμα Άγιος Βασίλειος Πατρών - Νέος Λιμένας Πάτρας.
- 21 Αναβάθμιση Γραμμής Θεσσαλονίκης - Αλεξανδρούπολης -



Ορμενίου: Σιδηροδρομική σύνδεση με το λιμένα Αλεξανδρούπολης.

22 Αναβάθμιση Γραμμής Θεσσαλονίκης - Αλεξανδρούπολης - Ορμενίου: Τμήμα Θεσσαλονίκη - Στρυμόνας - Προμαχώνας (με ηλεκτροκίνηση).

23 Αναβάθμιση Γραμμής Οινόης - Χαλκίδας (με ηλεκτροκίνηση).

24 Αναβάθμιση Τμήματος Πειραιά - Αθήνας - ΣΚΑ: Νέος Επιβατικός Σταθμός Πειραιώς.

25 Αναβάθμιση Τμήματος Πειραιά - Αθήνας - ΣΚΑ: Ανισοπεδοποίηση -

Αναβάθμιση Πειραιά - Αθήνας.

26 Αναβάθμιση Τμήματος Πειραιά - Αθήνας - ΣΚΑ: Πρόσθετες Εργασίες Ηλεκτροκίνησης για Λειτουργία Προαστιακού.

27 Έργα περιοχής Θεσσαλονίκης: Νέος Εμπορευματικός Σταθμός.

28 Αναβάθμιση Γραμμής Θεσσαλονίκης - Αλεξανδρούπολης - Ορμενίου: Τμήμα Αλεξανδρούπολη - Ορμενίου.

29 Αναβάθμιση Γραμμής Θεσσαλονίκης - Αλεξανδρούπολης - Ορμενίου : Τμήμα Στρυμόνας - Αλεξανδρούπολη.

30 Νέα Γραμμή Κόρινθος - Πάτρα: Τμήμα Κιάτο - Άγιος Βασίλειος Πατρών.

31 Βελτίωση Γραμμών Δικτύου Πελοποννήσου και Γραμμής Θεσ/νίκης - Πλατύ- Φλώρινα.

32 Εξοπλισμός γραμμής.

33 Προμήθεια Τροχαίου Υλικού.

34 Σηματοδότηση, τηλεδιοίκηση, ηλεκτροκίνηση λοιπών γραμμών δικτύου.

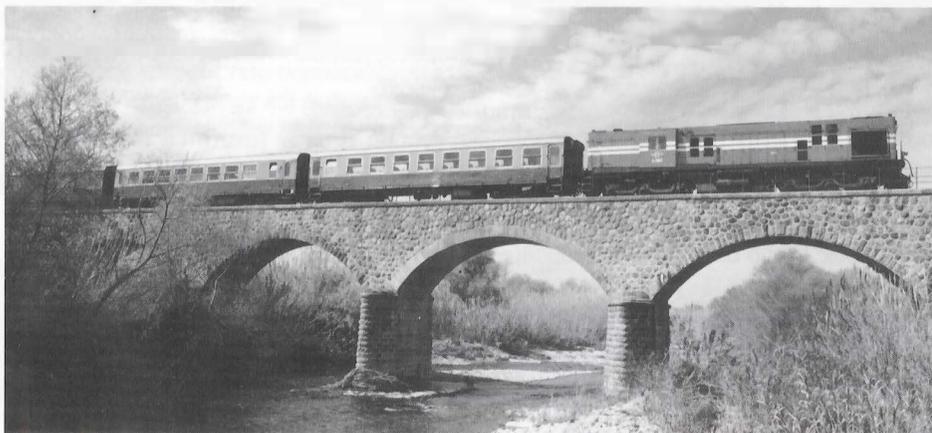
Εφ' όσον δεν έχει ακόμα καθοριστεί η διάθεση των πόρων του Γ' ΚΠΣ στον ΟΣΕ, η υλοποίηση των έργων αυτών δεν είναι

συνάρτηση του ύψους των πόρων.

**Σ.** Ποιός είναι ο προγραμματισμός του ΟΣΕ για την πλήρη εκμετάλλευση της γραμμής σε ταχύτητες 160/200 km/h, τη στιγμή που δεν συμβαδίζουν μεταξύ τους οι διάφορες υπηρεσίες, όπως για παράδειγμα:

**Α.** Εκτελούνται χωματουργικά έργα για νέα τμήματα γραμμής με γεωμετρία 160/200 km/h, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται η στρώση της γραμμής, ή όταν στρώνεται γραμμή, ποτέ δεν ξεπερνάει το όριο των 120 km/h, ενώ παράλληλα ανοίγονται νέες ισόπεδες διαβάσεις και δεν τοποθετούνται στύλοι ηλεκτροκίνησης στα έτοιμα τμήματα.

**Β.** Παρελήφθησαν το Μάρτιο του 1998 οι νέες δηζελάμα-



Ν. ΚΑΛΩΣ

ξες δυνατότητας 160 km/h, όμως η ταχύτητα τους μειώνεται στα 140 km/h και οι αμαξοστοιχίες κινούνται με πολύ μικρότερο αριθμό παιλαιών και απαράδεκτων οχημάτων, ενώ μέχρι σήμερα δεν έχουν παραγγελθεί ούτε οι νέες επιβατάμαξες τύπου InterCity, αλλά ούτε έχει αρχίσει η ανακατασκευή κάποιων παλαιότερων με αποτέλεσμα να μην έχουμε τις επιθυμητές υπηρεσίες και ταχύτητες πριν το 2002.

**Ι.Μ. Α.** Τα έργα υποδομής των νέων γραμμών υψηλών ταχυτήτων κατασκευάζονται για ταχύτητες 200 km/h. Είναι προφανές ότι η στρώση των γραμμών δεν μπορεί να αρχίσει παρά μόνον μετά την ολοκλήρωση των έργων υποδομής. Οι στύλοι της ηλεκτροκίνησης τοποθετούνται στο πλαίσιο της σε εξέλιξη εργοταξίας της ηλεκτροκίνησης της γραμμής Αθηνών - Θεσ/νίκης. Όσον αφορά τις ισόπεδες διαβάσεις, πρέπει να τονίσουμε ότι υπάρχει ένα φιλόδοξο και δαπανηρότατο πρόγραμμα για την κατάργηση πολλών επικίνδυνων Ι.Δ. Αναφορικά με τις νέες γραμμές και ειδικότερα στα νεοκατασκευαζόμενα τμήματα υψηλών ταχυτήτων Αθήνας - Θεσ/νίκης, καταργούνται και δεν δημιουργούνται νέες Ι.Δ.

**Β.** Η ταχύτητα κυκλοφορίας των νέων δηζελαμαξών εξαρτάται από την ανώτατη επιτρεπόμενη ταχύτητα της γραμμής, η οποία αυτή τη στιγμή έχει καθοριστεί από την αρμόδια Διεύθυνση στα 140 km/h και θα αυξηθεί με την ολοκλήρωση των έργων υποδομής. Ο στόχος των οχημάτων είναι πράγματι γερασμένος με πολλά οχήματα ηλικίας άνω των 25 ετών και μερικά νεότερα των Ελληνικών Ναυπηγείων. Έχει προγραμματιστεί η προμήθεια τροχαίου υλικού καθώς και η ανακατασκευή παλαιότερων και νεότερων οχημάτων, στα πλαίσια των προγραμματικών συμφωνιών, των οποίων η ενεργοποίηση αναμένεται τις προσεχείς εβδομάδες.

**Σ.** Γιατί τα προβλήματα της γραμμής σε ολόκληρο το δίκτυο

αντιμετωπίζονται με βραδυπορίες και όχι με επισκευές ; (σημείωση ότι έχουν τοποθετηθεί βραδυπορίες σε σημεία του δικτύου και αδικαιοθόγπα δεν έχουν επισκευαστεί πάνω από τρία χρόνια μέχρι σήμερα.) Με ποιές ενέργειες σκοπεύετε να αντιμετωπίσετε αυτό το μεγάλο πρόβλημα ώστε το σιδηροδρομικό δίκτυο να μην υποβαθμίζεται σε επίπεδο λειτουργίας και εκμετάλλευσης (κατάσταση γραμμής, καθυστερήσεις κτλ.) ;

**Ι.Μ.** Πράγματι, οι βραδυπορίες της γραμμής αποτελούν ένα μεγάλο πρόβλημα και δημιουργούν παθητικό στην εκμετάλλευση της γραμμής. Οι βραδυπορίες που παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα έχουν σαν κύρια αιτία την ανάγκη εκτεταμένης επισκευής και συντήρησης της γραμμής λόγω της παισιότητας των γραμμών του δικτύου. Στο Επενδυτικό Πρόγραμμα

1999 εντάχθηκαν αρκετά έργα συντήρησης και επισκευής της γραμμής. Για παράδειγμα, αυτή τη στιγμή εκτελούνται έργα ανακαίνισης στο τμήμα Αθήνας - Οινόης και επίκειται η εγκατάσταση εργοτάξου στο τμήμα Τιθορέα - Δομοκός. Με ταχείς ρυθμούς εκπονούνται τα τεύχη δημοπράτησης για αντίστοιχα έργα σε πολλά τμήματα του δικτύου. Η ολοκλήρωση των έργων αυτών θα έχει σαν αποτέλεσμα την άρση των βραδυποριών και τη σημαντική βελτίωση στην εκμετάλλευση της γραμμής.

**Σ.** Ποιό είναι το μέλλον του τμήματος Κορίνθου - Πάτρας (του άξονα

Αθήνας - Πάτρας), τη στιγμή που κατασκευάζεται μόνο το πολυδάπανο με χαρακτηριστικά γραμμής υψηλής ταχύτητας, τμήμα Αθήνας - Κορίνθου; Ποιά είναι η θέση σας και ποιές θα είναι οι κινήσεις σας, ώστε να αναβαθμιστεί ολόκληρος ο άξονας;

**Ι.Μ.** Ήδη στα πλαίσια του Β' ΚΠΣ, κατασκευάζεται η υποδομή της νέας γραμμής υψηλών ταχυτήτων στο τμήμα Αθήνα - Κόρινθος, ενώ εκπονούνται οι μελέτες στο τμήμα Κόρινθος - Πάτρα. Η κατασκευή του τμήματος Κόρινθος - Πάτρα καθώς και το έργο σύνδεσης με το νέο λιμένα της Πάτρας έχει ενταχθεί στις προτάσεις του ΟΣΕ για χρηματοδότηση από πόρους του Γ' ΚΠΣ.

**Σ.** Μπορείτε να μας δώσετε μία ρεαλιστική ημερομηνία έναρξης κανονικής λειτουργίας της ηλεκτροκίνησης στο τμήμα Θεσ/νίκης - Ειδομένης, με χρήση των νέων ηλεκτραμαξών που έχουν παραληφθεί από τον ΟΣΕ πριν ενάμισο χρόνο (!);

**Επίσης, πού και πότε θα κατασκευαστεί το ηλεκτραμαξοστάσιο για τη στέγαση και την τεχνική υποστήριξη των νέων ηλεκτραμαξών ; (σημείωση ότι το έργο κατασκευής της ηλεκτροκίνησης έχει αρχίσει πάνω από δέκα χρόνια !).**

**Ι.Μ.** Η έναρξη της ηλεκτροκίνησης στο τμήμα Θεσ/νίκης - Ειδομένης έχει προγραμματισθεί για τις 9 Μαΐου 1999 (Σ.Σ. Η συνέντευξη δόθηκε πριν την αναβολή των εγκαταστάσεων για τις 27 Μαΐου). Το ηλεκτραμαξοστάσιο της Θεσσαλονίκης θα κατασκευαστεί σε χώρο ιδιοκτησίας του ΟΣΕ στην περιοχή Μενεμένης. Ο διαγωνισμός του έργου έγινε στις 7/4/99. Προβλέπεται ολοκλήρωση της διαδικασίας δημοπράτησης και υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του αμαξοστασίου στο τέλος του Ιουνίου, ενώ εκτιμάται ολοκλήρωση του έργου το δ' τρίμηνο 2000.

**Σ.** Κύριε Μουρμούρη, ευχαριστούμε για τη συνέντευξη.

# Δ/Η ADtranz A 471 - A 496:

## ΕΝΑΣ ΧΡΟΝΟΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Του Αρτέμης Κλώνου

Στο γενικότερο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού του δικτύου κανονικού εύρους, ο ΟΣΕ ξεκινά στα μέσα της δεκαετίας του 1990 ένα φιλόδοξο πρόγραμμα ανανέωσης των κινητηρίων μονάδων, σε μιά προσπάθεια να αντιμετωπίσει τα συσσωρευμένα προβλήματα που επέφερε η λειτουργία του πολύτυπου και γρασμένου στόλου. Η πολυετής και εντατική χρήση και συνδυασμό με την έλλειψη ανταλλακτικών και την κακή συντήρηση, μεταφραζόταν σε φτωχές επιδόσεις, υψηλή κατανάλωση καυσίμου και συχνές βλάβες.

Ως πρώτο βήμα αποφασίστηκε η προμήθεια ενός τύπου διζελάμαζας πορείας που θα ενσωμάτωνε όλες τις δοκιμασμένες σύγχρονες τεχνολογίες και θα εγγυόταν οικονομία καυσίμου, υψηλές επιδόσεις, βέλτιστη συμπεριφορά κίνησης και υψηλή λειτουργική διαθεσιμότητα. Το 1995, κατόπιν σχετικού μειοδοτικού διαγωνισμού, ανατίθεται στην κοινοπραξία ABB Henschel AG (νυν ADtranz) η κατασκευή 26 διζελοηλεκτρικών μονάδων Βο' Βο' ισχύος 2100 kW και μέγιστης ταχύτητας 160 km/h, με συνολικό κόστος 210 εκατ. DM.

Η πρόταση της γερμανικής κοινοπραξίας ήταν βασισμένη στο modular τύπο ECO 2000 που είχε ήδη πρακτική εφαρμογή στις Ελβετικές Η/Α σειράς 460, στο γερμανικό ICE και στις Η/Α σειράς 101, λαμβάνοντας υπόψη και τις ειδικές παραμέτρους που έθεσε ο ΟΣΕ, όπως ο περιορισμός του βάρους κατ' άξονα στους 20 τόννους και η μετατρεψιμότητα των μηχανών σε ηλεκτράμαζες (5500 kW, Vmax 200 km/h). Το αποτέλεσμα ήταν μια μηχανή που ενσωματώνει ευρέως χρησιμοποιούμενα ηλεκτρικά και μηχανικά μέρη, όπως ασύγχρονους τριφασικούς κινητήρες, οδήγηση IGA, φορεία Flexifloat και real-time ηλεκτρονικό έλεγχο και εποπτεία μέσω MICAS S. Στην καρδιά της μηχανής βρίσκονται δύο δωδεκαβάλβιδοι διζελοκινητήρες MTU 396TC13 -όμοιοι με αυτούς των Α/Α IC- με δυνατότητα επιλεκτικής λειτουργίας.

Η διεθνής εμπειρία έχει δείξει ότι οι παραπάνω συνιστώσες εγγυώνται απόδοση, οικονομία και αξιοπιστία. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι, για τον ΟΣΕ, αυτό είναι ένα τεράστιο τεχνολογικό άλμα από τη διζελοκίνηση της δεκαετίας του 1970 στις εξεζητημένες κινητήριες μονάδες του 2000.

Οι νέες διζελάμαζες αριθμήθηκαν ως σειρά Α 471 - Α 496, με έδρα το Μ.Α.Ι. (Ο πίνακας 1 δίνει τα κυριότερα τεχνικά χαρακτηριστικά τους.) Πρόκειται για μια «πανευρωπαϊκή» κατασκευή, το συντονισμό της οποίας είχε η ADtranz Kassel. Τα φορεία κατασκευάστηκαν στο Kassel, τα ηλεκτρικά μέρη στο Mannheim, οι διζελοκινητήρες στην MTU, οι υπερκατασκευές από ελαφρό χάλυβα στην Πολωνία, οι οροφές με τους μηχανισμούς στη Βρετανία και οι ηλεκτροκινητήρες & μετασχηματιστές στην Αυστρία. Η τελική συναρμολόγηση έγινε στο Oerlikon της Ελβετίας. Ακολούθησε σειρά δοκιμών σε Γερμανία και Ελβετία (ανωφέρειες του St. Gotthard και Lötschberg), όπου μεταξύ άλλων δοκιμάστηκαν επιτυχημένα σε πορεία εντός τούνελ και έλξη 350 τόννων επιβατικού συρμού με 60 km/h σε ανωφείρα 21 ο/οο.

Στις 19 Μαρτίου 1998, έφθασαν στο λιμάνι της Ελευσίνας -μέσω Τεργέστης- οι δύο πρώτες μονάδες με αριθμούς Α 475 και Α 478. Ο πίνακας 2 δείχνει τις ημερομηνίες άφιξης.

Οι δοκιμές επί ελληνικού εδάφους όλων των Δ/Η άρχισαν την 1η Απριλίου 1998, με την πρώτη μονάδα και ολοκληρώθηκαν στις 22 Νοεμβρίου του ίδιου έτους, με τις τελευταίες που παρελήφθησαν. Κάθε μία από τις μηχανές υποβλήθηκε σε ένα πρόγραμμα δοκιμών που περιλάμβανε:

Ελκόμενο Φορτίο	Συρμός	Διαδρομή	Δοκιμή
800 ton.	Εμπορικός (έμφορτος)	Λιαν. - Δομ.	25 km/h σε 21 ο/οο
800 ton.	Εμπορικός (κενός)	Λιαν. - Δομ.	21 ο/οο, R = 350m
250 ton.	Επιβατικός (6 οχήματα)	Δομ. - Παλ/λος	160 km/h
340 ton.	Επιβατικός (8 οχήματα)	Λιαν. - Δομ.	60 km/h σε 21 ο/οο

Σημειώνεται ότι οι επιβατάμαζες που χρησιμοποιήθηκαν στις δοκιμές ήταν οχήματα Β και ΒC κατασκευής Ελληνικών Ναυπηγείων και η ταχύτητα των 160 km/h επιτεύχθηκε με την ηλεκτρική θέρμανση σε λειτουργία.



Η Α 475 κατά την μεταφορά της από το πλοίο μέχρι τον Σ.Σ. Ελευσίνας, στις 19-3-98 (3 Φωτ. Α.Κλώνος)

WERNER HEBING



Η Α475 μαζί με την Ελβετική Η/Α σειράς 460, στις 25 Φεβρουαρίου 1998 κατά την διάρκεια δοκιμών στο σταθμό Brig.

Στις 10 Απριλίου 1998, η αμαξοστοιχία δοκιμής 93514 αποτελούμενη από τις Α 477 & Α 478 (ψυχρά) και 6 επιβατάμαξες, με συνολικό βάρος περίπου 350 τόννων, ανέπτυξε ταχύτητα 168 km/h στο τμήμα Αλιάρτος - Αλαλκομενές. Η σταδιακή ένταξή τους στην κανονική εκμετάλλευση αρχίζει στις 14 Απριλίου 1998 με την Α 478 επικεφαλής της αμαξ. 500 Αθήνας - Θεσσαλονίκης και την Α 475 επικεφαλής της αμαξ. 502. Κατά το πρώτο διάστημα της λειτουργίας τους, οι νέες διζελάμαξες εκτελούν επιβατικά και εμπορευματικά δρομολόγια στον άξονα Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Αλεξανδρούπολης. Σταδιακά, όλα τα ελκόμενα επιβατικά δρομολόγια εκτελούνται από τις νέες Δ/Η. Χρησιμοποιούνται ακόμα περιστασιακά και σε εμπορικούς συρμούς. Παράλληλα αποσύρονται από την κυκλοφορία οι Δ/Η σειράς Α 250, Α 300, Α 320, Α 350 και Α 550. Οι σειρές Α 450 και Α 500 χρησιμοποιούνται πλέον μόνο σε εμπορικούς συρμούς, ενώ υπάρχουν σχέδια για γενική ανακαίνισή τους.

Οι Δ/Η Α 487, Α 488, Α 490 και Α 489, σε μία οριάντια τετραπλή έλξη κατά τη διάρκεια δοκιμής στις 25 Αυγούστου 1998, αναχωρούν από τον Σ.Σ. Λιανικλαδίου.

Ν. ΚΛΩΝΟΣ



Πίνακας 1. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Τύπος	DE 2000
Εύρος Γραμμής	1435 mm
Διάταξη Αξόνων	Bo' Bo' de
Κατασκευαστής	ABB Henschel AG (ADtranz)
Αριθμοί Κατασκευής	33268 - 33293
Αρίθρση ΟΣΕ	Α 471 - Α 496
Βάρος σε Τάξη Πορείας	81,6 ton
Ονομαστική Ισχύς	2100 kW
Ελκτική Δύναμη κατά την Εκκίνηση	260 kN
Μέγιστη Δύναμη	
Ηλεκτροδυναμικής Πέδης	160 kN (μ=0.2)
Διζελοκινητήρας	2 X MTU 12 V 396TC13
Μέγιστη Ταχύτητα	160 km/h
Μήκος μετά Συγκρουστήρων	19400 mm
Πλάτος	2950 mm
Ύψος	4260 mm
Απόσταση Ομφαλών Φορέιων	11400 mm
Μεταξόνιο Φορέιων	2650 mm
Διάμετρος Τροχών	1100 mm



Η Δ/Η Α 478 δοκιμάζεται στις 3 Απριλίου 1998 σε ταχύτητα 160 χλμ/ώ, στο τμήμα Δομοκού - Παλιοφαραόλου.

Η επίσημη παρουσίαση των μηχανών έγινε στις 29 Απριλίου 1998 σε μια φαντασμαγορική τελετή που οργανώθηκε από την ADtranz και τον ΟΣΕ στο σταθμό Λαρίσης με την παρουσία πολλών επισήμων και πρωταγωνίστρια εν μέσω λείζερ την Α 472.

Από το Φεβρουάριο του 1999 και για ανεξήγητους λόγους, ο ΟΣΕ έδωσε εντολή στην ADtranz για μείωση της μέγιστης ταχύτητας των Δ/Η από 160 km/h σε 140 km/h.

Πίνακας 2. Αφίξεις των Δ/Η Α 471 - Α 496

Άφιξη	Μονάδες	Αριθμηση
19-03-98	2	A475, A478
05-04-98	3	A472, A476, A477
20-05-98	4	A479, A480, A481, A482
20-06-98	2	A483, A484
10-07-98	1	A486
11-07-98	4	A471, A473, A474, A485
12-08-98	4	A487, A488, A489, A490
16-09-98	4	A491, A492, A493, A494
14-11-98	2	A495, A496

Στον πρώτο χρόνο λειτουργίας τους δεν έλειπαν τα προβλήματα. Μέχρι στιγμής έχει αναφερθεί μια σειρά οργανικών ανωμαλιών, πολλές από τις οποίες αφορούσαν τελικές ρυθμίσεις και προσαρμογή της μηχανής στα δεδομένα του ελληνικού δικτύου και αντιμετωπίστηκαν με επιτυχία από την κατασκευάστρια εταιρία. Τα κυριότερα από αυτά τα προβλήματα έχουν ως ακολούθως:

- Ολιωθήσεις και αμχανίες με επιβατικούς και εμπορευματικούς συρμούς σε κλίσεις 17 - 21 ο/οο.
- Υψηλές θερμοκρασίες καυσαερίων (της τάξης των 500 °C). Εμφανίστηκαν τους θερινούς μήνες και σύμφωνα με τον ΟΣΕ, οφείλονται στη χαμηλή ποσότητα αέρα καύσης λόγω μικρότερης διατομής αεραγωγών, σε σύγκριση με τις Α/Α IC που φέρουν τους ίδιους διζελοκινητήρες.
- Σπινлайώσεις στην επιφάνεια κύλισης των τροχών (πιθανόν λόγω της κακής γραμμής).
- Θραύσεις ελατηρίων αιώρησης των φορέων όπου

παρουσιάστηκαν 2 - 3 κρούσματα (πιθανόν λόγω της κακής γραμμής).

- Θραύση ενός διζελοκινητήρα (Α 475) από άγνωστα μέχρι στιγμής αίτια.
- Δυσλειτουργίες του συστήματος ηλεκτρονικού ελέγχου που αντιμετωπίστηκαν με νέες εκδόσεις software.
- Κραδασμοί κατά την ηλεκτροδυναμική πέδηση. Το φαινόμενο σταμάτησε όταν μειώθηκε η πίεση επενέργειας των πεδίων καθαρισμού στα 2 bar.
- Εισροή υδάτων στο κιβώτιο ασφαλοδιακοπών ηλεκτρικής θέρμανσης.
- Κάψιμο αντιστάσεων ηλεκτρικής πέδης.

Πρέπει να τονιστεί ότι είναι φυσιολογικό κάθε πρωτότυπο νέο τροχαίο υλικό να παρουσιάζει προβλήματα κατά το αρχικό στάδιο της λειτουργίας του. Μην ξεχνάμε ότι ανάλογα προβλήματα έχουν παρουσιαστεί σε νέο τροχαίο υλικό ακόμη και στα πιο προηγμένα δίκτυα της Ευρώπης. Το γεγονός όμως είναι ότι η ένταξη των νέων Δ/Η στο στόλο του ΟΣΕ βελτίωσε την ακρίβεια των δρομολογίων και επέδρασε θετικά στη δημόσια εικόνα του Οργανισμού. Η προμήθειά τους αποτελεί το σημαντικότερο βήμα εκσυγχρονισμού του ΟΣΕ μετά την αγορά των αυτοκινηταμαξών τύπου InterCity και με την επικείμενη λειτουργία των νέων Η/Α, είναι μία πρώτης τάξεως ευκαιρία για την εναρμόνιση των ελληνικών σιδηροδρόμων με τα τεχνολογικά προηγμένα ευρωπαϊκά δίκτυα.

Η Δ/Η Α 483, επικεφαλής της αμαξ. 500 Αθήνας Θεσσαλονίκης διέρχεται το σταθμό του Λοωπού, τον Οκτώβριο του 1998.



# ΤΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ 2000



Α. ΚΟΥΡΙΠΕΛΗΣ

Μεγάλη δυστοκία παρουσιάστηκε στη χάραξη των δρομολογίων της περιόδου 1999/2000, εξαιτίας των αντιδράσεων που υπήρξαν στη σχεδιαζόμενη κατάργηση πολλών αμαξοστοιχιών, κυρίως στην Πελοπόννησο. Η απόφαση της Γενικής Διεύθυνσης, που για λόγους οικονομίας συντήρησης έθετε ουσιαστικά εκτός κυκλοφορίας τόσο τις A/A Ganz Mavag σειράς 6461 - 6471, ηλικίας 14 μόνο ετών (η μέση οικονομική ζωή των A/A, σύμφωνα με την UIC, είναι 25 χρόνια), όσο και τις Δ/Η Alstom και ALCO, σε συνδυασμό με τη χαμηλή διαθεσιμότητα (γιατί άραγε;) των νεότερων μονάδων A/A MAN (προαστιακών & InterCity), κατέστησε πολύ δύσκολη έως αδύνατη τη διατήρηση του σημερινού πλέγματος δρομολογίων.

Όπως κατ'ήγειρε ο Σύνδεσμος Σιδηροδρομικών Πελοποννήσου, ενώ από το 1994 που εφαρμόστηκε το πλέγμα των δρομολογίων αυτών, υπήρχε κάθε χρόνο αύξηση της επιβατικής κίνησης κατά 15%, από το Β' εξάμηνο του 1998, όταν άρχισαν οι πάσης φύσεως περικοπές οπότε παρουσιάστηκε μειωμένη διαθεσιμότητα κινητηρίων μονάδων και αύξηση καθυστερήσεων, υπήρξε απώλεια 291.000 επιβατών (σε σύγκριση με το αντίστοιχο εξάμηνο του 1997). Ο Σύνδεσμος υποστηρίζει ότι οι αποφάσεις του ΟΣΕ για άμεση απόσυρση κινητηρίων μονάδων και περικοπές δρομολογίων είναι αδικαιολόγητες και ότι είναι δυνατόν να διατηρηθούν στην κυκλοφορία οι υπό κατάργηση μονάδες, έως ότου υλοποιηθούν οι προγραμματικές συμφωνίες προμήθειας νέου τροχαίου υλικού. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση της κανονικής ροής ανταλλακτικών που θα επιτρέψει την αξιόπιστη τρέχουσα συντήρηση του έλκοντος υλικού.

Ανάλογες αντιδράσεις προκάλεσε και η κατάργηση των InterCity της Δυτικής Μακεδονίας (Αθήνα - Κοζάνη - Αθήνα και Θεσ/νίκη - Κοζάνη - Θεσ/νίκη), λόγω μειωμένης διαθεσιμότητας των A/A AEG.

Βέβαια, είναι αλήθεια ότι με το υπάρχον πλέγμα, τις αλληλεπλήθεις μονογραμμίες και τις διάσπαρτες βραδυπορίες, η αξιοπιστία των αμαξοστοιχιών της ΔΠΑ είναι μειωμένη.

Κατόπιν όλων αυτών, δεν στάθηκε δυνατό να οριστικοποιηθεί το νέο πλέγμα δρομολογίων και δόθηκε παράταση ισχύος στο υπάρχον για ένα ακόμα μήνα. Από τις πληροφορίες που έχουμε για τη νέα δρομολογιακή περίοδο, προβλέπονται μεταξύ άλλων τα παρακάτω:

## ΔΠΑ

- Διατήρηση των προαστιακών αμαξ/χιών Αθήνας - Χαλκίδας στα σημερινά πλαίσια και δρομολόγηση δύο ζευγών μεταξύ Αθήνας - Αφιδών (πρωί και μεσημέρι).
- Αλληγή των ωρών αναχώρησης της αμαξ. 1520 για Στυλίδα (12:00 από Αθήνα) και της αμαξ. 1512 για Βόλο (13:15 από Αθήνα).
- Αλληγή της ώρας αναχώρησης του non-stop IC 56 για Θεσσαλονίκη (17:00 από Αθήνα ως IC 54).
- Αύξηση κατά ένα ζεύγος των τοπικών αμαξ/χιών Λάρισας - Βόλου.
- Κατάργηση των IC 60/65 και IC 66/61 Αθηνών - Πλατέος - Κοζάνης (θα υπάρχει ανταπόκριση των IC 70 και IC 57 με τοπικές αμαξοστοιχίες στο Πλατύ).

## ΔΠΜΘ

- Κατάργηση των IC 81 και IC 80 Θεσσαλονίκης - Κοζάνης - Θεσσαλονίκης.
- Δρομολόγηση ενός ακόμα ζεύγους τοπικών αμαξοστοιχιών μεταξύ Θεσ/νίκης - Κοζάνης - Θεσ/νίκης (με A/A MAN) με ανταπόκριση στο Πλατύ από/προς Αθήνα και στο Αμύνταιο από/προς Φλώρινα.
- Κατάργηση δύο ζευγών τοπικών

αμαξοστοιχιών Θεσ/νίκης - Έδεσσας - Θεσ/νίκης.

- Κατάργηση της ανταποκρινόμενης αμαξοστοιχίας Φλώρινας - Αμύνταιο, που αναχωρούσε ώρα 06:00 και ανταποκρινόταν στην αμαξ. Κοζάνης - Θεσ/νίκης (σ.σ. γιατί;).
- Επέκταση του ζεύγους IC 52 και IC 57 έως Δράμα σαν IC 72 και IC 73.
- Κατάργηση των αμαξ/χιών 1634 και 1631 στη διαδρομή Σέρρες - Δράμα - Σέρρες.
- Επανακυκλοφορία της αμαξ. 603 και απευθείας σύνδεση Δικαίων - Πειραιά.

## ΔΠΠ

- Κατάργηση των νυχτερινών αμαξ/χιών 426 και 427 Πειραιώς - Τρίπολης - Καθαμάτας και αντιστρόφως.
- Αντικατάσταση του ζεύγους IC 08 και IC 09 από απλής αμαξοστοιχίες και δρομολόγηση των αμαξ/χιών 421 και 424 ως ταχείες (χωρίς συμπλήρωμα).
- Κατάργηση των αμαξ/χιών 300 και 305 Πειραιώς - Πατρών - Κυπαρισσίας και αντιστρόφως.
- Κατάργηση των δύο θερινών αμαξ/χιών Πειραιώς - Λουτρακίου και αντιστρόφως.
- Κατάργηση των αμαξ/χιών 304 και 301 μεταξύ Πατρών - Κυπαρισσίας - Πατρών.
- Κατάργηση των αμαξ/χιών 302 και 303 μεταξύ Κυπαρισσίας - Καθαμάτας - Κυπαρισσίας.
- Δρομολόγηση δύο ζευγών (ενός πρωινού και ενός απογευματινού) τοπικών μεικτών αμαξοστοιχιών μεταξύ Καθαμάτας - Κυπαρισσίας και αντιστρόφως, που θα ανταποκρίνονται στις εμπορικές αμαξοστοιχίες 53300 και 53301 και στην αμαξοστοιχία 302, εξυπηρετώντας την τοπική κίνηση.
- Εκτροπή του ζεύγους IC 20 και IC 25 προς Ολυμπία, με άφιξη στην Ολυμπία ώρα 14:30 και αναχώρηση ώρα 16:20
- Δρομολόγηση δύο επιπλέον ζευγών τοπικών αμαξ/χιών μεταξύ Πύργου - Πατρών - Πύργου (με A/A Ganz Mavag), με ανταποκρίσεις από/προς τις αμαξοστοιχίες 301, IC 10 και IC 11.
- Δρομολόγηση ενός ζεύγους αμαξοστοιχιών μεταξύ Πύργου - Κυπαρισσίας - Πύργου (με A/A Ganz Mavag), με ανταποκρίσεις από/προς τις αμαξοστοιχίες IC 20 και IC 25 στο ΣΣ Αλφειού.
- Όλες οι τοπικές αμαξ/χιες Πύργου - Ολυμπίας θα εκτελούνται με A/A Ganz Mavag.

**Η Ολυμπία ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ  
ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ**

Σε πείσμα της διεθνούς πρακτικής, που θέλει τη λατινική γραφή της ρίζας «Ολυμπ-» ως «Olymp-» (Olympiad, Olympic Games, Olympic Airways), ο ΟΣΕ επιμένει να



αποδίδει την Ολυμπία ως «Olimpia». Στη φωτογραφία, η ομάδα των Αυστριακών, Γερμανών και Ελβετών σιδηροδρομοφίλων που έκανε το γύρο της Πελοποννήσου με τη μουσειακή A/A De Dietrich. Η εικόνα των χορταριασμένων γραμμών, με θάμνους να καλύπτουν όλη την έκταση, προκάλεσε αλγεινή εντύπωση για ένα σταθμό με τη σημασία της Ολυμπίας, εν όψει μάλιστα και του 2004. Και να σκεφτεί κανείς ότι από τον Ιούνιο θα πηγαίνει (επιτέλους !) InterCity. Με την ευκαιρία αναρωτιόμαστε γιατί η προγραμματισμένη ανακαίνιση της γραμμής Αλφειού - Ολυμπίας σταμάτησε στο ΣΣ Σαλμώνης, όταν το υπόλοιπο τμήμα έχει τα χάλια του;

**VAE VICTIS**

Ακούσαμε στα δελτία ειδήσεων, ότι, μεταξύ των ελληνικών εταιριών και οργανισμών που θα κληθούν να συμμετάσχουν στην ανοικοδόμηση της «ανθρωπιστικής» βομβαρδισμένης Γιουγκοσλαβίας, θα είναι και ο ΟΣΕ. Βασικό ρόλο σ' αυτή την απόφαση έπαιξε χωρίς άλλο η ταχύτητα εκτέλεση των σιδηροδρομικών έργων, όπως π.χ. η ηλεκτροκίνηση της γραμμής Θεσσαλονίκης - Ειδομένης (76 Km σε 10 χρόνια), ή η διαπλάτυση της γραμμής Παλαιοφάρασαλου - Καλαρπάκας (82 km, στο Θεσσαλικό κάμπο, σε 20 χρόνια).

**ΜΕΙΩΣΗ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ;**

Οι κατοικοεδρεύοντες στα μεσαία και υψηλά κλιμάκια της υπηρεσιακής ιεραρχίας του ΟΣΕ δεν θα πρέπει να επιχαιρούν και να καμαρώνουν όταν η (μικρή) μείωση του ελλείμματος του Οργανισμού δεν είναι προϊόν αύξησης του μεταφορικού έργου - και κατά συνέπεια των εσόδων - αλλά φυσικό επίδομο της μείωσης δαπανών λόγω περικοπής δρομολογίων, κατάργησης σταθμών, μη προμήθειας ανταλλακτικών, μείωσης της συντήρησης γραμμής & τροχαίου υλικού σε ανησυχητικό βαθμό και συμπίεσης των αποδοχών των εργαζομένων υπέρ το δέον.

Η κατά 3 διο. δραχμές υστέρηση των

εσόδων του Οργανισμού το 1998 σε σχέση με τον αρχικό στόχο, θα πρέπει να προβληματίσει πολλούς όχι μόνο στον ΟΣΕ, αλλά και στο εποπτεύον Υπουργείο Μεταφορών. Η περαιτέρω αραίωση των ήδη αραιών σε πολλές περιπτώσεις δρομολογίων, οδηγεί με μαθηματική ακρίβεια το επιβατικό κοινό του σιδηροδρόμου στους ανταγωνιστές του. Φέτος για παράδειγμα, καταναλώθηκε μεγάλη ενέργεια στο πώς θα περιοριστούν τα δύο ημερήσια δρομολόγια προς Στυλίδα σε ένα και στο πώς θα καταστεί το τρένο «μαγική εικόνα» στη Νότια Πελοπόννησο και τη Δυτική Μακεδονία. Οι μεγάλες αντιδράσεις των τοπικών κοινωνιών φρενάρησαν τελικά αυτά τα σχέδια, το μέλλον όμως παραμένει αβέβαιο. Αυτό που μας προβληματίζει ιδιαίτερα, είναι ότι οι συγκεκριμένες μεθοδεύσεις συμπιπτουν με τις προκλητικές διλώσεις υπευθύνων των ΚΤΕΛ Φθιώτιδας και Αργολίδας που κατηγορούν ευθέως τον ΟΣΕ για «αθέμιτο ανταγωνισμό», επειδή τόλμησε να δρομολογήσει τρένα σε αυτές τις γραμμές.

Αναρωτιέται λοιπόν κανείς, κατά πόσο ένας «ιδιωτικός» ΟΣΕ (ή αν θέλετε ένας «επιχειρηματικά προσανατολισμένος» ΟΣΕ) θα άφηνε να χαθεί επιβατικό & εμπορευματικό έργο προς όφελος των ανταγωνιστών του. Αυτός ο «ιδιωτικός» ΟΣΕ, θα έχανε ποτέ το εμπορευματικό έργο μεταφοράς τεύτλων και χύδην φορτίων της ΛΑΡΚΟ; Θα καταργούσε τα (δύο) επιπλέον θερινά δρομολόγια προς Λουτράκι όταν η πληρότητά τους το 1998 κυμάνθηκε από 60 -200% και σε ορισμένες περιπτώσεις κλήθηκε μέχρι και η αστυνομία για να συγκρατήσει τους υπεράριθμους αγανακτισμένους επιβάτες; Θα ξεφορτωνόταν τροχαίο υλικό ηλικίας 14 ετών (μετρικές A/A Ganz Manag) τρία ολόκληρα χρόνια πριν παραλάβει το νέο υλικό; Τέλος, θα λειτουργούσε ποτέ κινητήριες μονάδες ηλικίας μόλις 7 ετών (μετρικές A/AMAN, προασιακές και InterCity) με ημερήσια διαθεσιμότητα 50% ;

**ΟΝΕΙΡΟ ΘΕΡΙΝΗΣ ΝΥΚΤΟΣ**

Σύμφωνα με καλά πληροφορημένες πηγές της «Σ», η Διυπουργική Επιτροπή διαμήνυσε στον ΟΣΕ ότι δεν επιθυμεί να εντάξει τη νέα γραμμή Κορίνθου (Κιάτου) - Πάτρας στο Γ' ΚΠΣ -παρά τα όσα λέγονται δημόσια- αντιπροτείνοντας μικροβελτιώσεις της υφιστάμενης χάραξης (βλέπετε, προτεραιότητα έχει η αναβάθμιση της Εθνικής Οδού Κορίνθου - Πατρών).

Από την άλλη πλευρά, σύμφωνα με επίσης καλά πληροφορημένες πηγές, τα κονδύλια που θα διατεθούν τελικά στον ΟΣΕ από το Γ' ΚΠΣ δεν θα ξεπεράσουν τα 800 διο. δρχ. (επί συνόλου 16 τρις), εκ των οποίων 350 διο. αφορούν έργα που έπρεπε να είχαν ήδη ολοκληρωθεί με το Β' Πακέτο Ντελόρ. Συνδυάζοντας τα παραπάνω με τη χαμηλή προτεραιότητα (30η) που δίνει ο ΟΣΕ στη νέα γραμμή Κορίνθου (Κιάτου) - Πάτρας (βλέπε συνέντευξη κ. Ι. Μουρμούρη), εύκολα αντιλαμβανόμαστε ότι το ζωτικής για την Πελοπόννησο σημασίας έργο, συνεχίζει να αποτελεί «όνειρο θερινής νυκτός» και για μια ακόμα φορά παραπέμπεται στις καλές νύχτες.

**ΤΙ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΤΗ ΛΕΩΦΟΡΟ  
ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ;**

Ας μας πούν επιτέλους οι Υπουργοί ΠΕΧΩΔΕ και Μεταφορών τι πρόκειται να γίνει στην παραλιακή Λεωφόρο Ποσειδώνος εν όψει Ολυμπιάδας: Αυτοκινητόδρομος ταχείας κυκλοφορίας με ανισόπεδους κόμβους, ή ήπια διαμόρφωση με δημιουργία τράμ, όπως ζητούν όλοι οι παράλιοι Δήμοι και προβλέπεται από το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας και το Φάκελο Υιοφιψιότητας;

**ΤΗΛΕΚΑΡΤΕΣ «Ο ΠΟΘΟΣ»**

Στα InterCity του ΟΣΕ υπάρχουν καρτοτηλέφωνα που δέχονται ειδικές τηλεκάρτες της εταιρίας που τα τοποθέτησε και υποτίθεται ότι πωλούνται στα κυλικεία των αμαξοστοιχιών. Όποτε όμως και αν ζητήσαμε, οι υπάλληλοι μας είπαν ότι δεν έχουν και πως θα πρέπει να πάρουμε από τα γραφεία της εταιρίας !! Μα είναι σοβαρά πράγματα αυτά;

**ΠΡΙΜ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ;**

Διαβάσαμε στις ανακοινώσεις σωματιών εργαζομένων, αλλά και στον ημερήσιο τύπο, ότι ο ΟΣΕ προτίθεται να μοιράσει «πριμ παραγωγικότητας» στους εργαζομένους ειδική μειώθηκε το έλλειμμα του. Όπως αναφέρεται στις ανακοινώσεις αυτές, το έλλειμμα δεν μειώθηκε από την αύξηση έργου και εισοράσεων (αντίθετα υπήρξε υστέρηση περίπου 5 διο. από τα προϋπολογισθέντα) αλλά από την μείωση δαπανών λόγω περικοπών δρομολογίων, ωραρίων σταθμών, συντήρησης τροχαίου υλικού και γραμμής και αποδοχών εργαζομένων. Καταγγέλλουν δε ότι με τον τρόπο αυτό, η Διοίκηση καθιστά «συνεχόμενος» τους σιδηροδρομικούς στη συγκρίνωση του έργου του Οργανισμού. Ερείς τι να πούμε; Σίγουρα πάντως δεν μπορούμε να κατανοήσουμε πως είναι δυνατόν ο ΟΣΕ να μοιράζει «πριμ παραγωγικότητας» την ώρα που έχουν κλείσει γραμμές (Πύργος- Κατάκωλο) ή υπολειπόμενων (Καλόνηρο- Ζευγολατιό) ή έχουν διακοπεί έργα (Κρουονέρι-Αργινό) λόγω οικονομικής στενότητας.



A. ΚΟΥΡΜΠΕΛΗΣ



# ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΜΕ ΤΡΕΝΑ INTERCITY



ΓΕΝΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΤΗΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ  
ΤΟΥ ΝΕΣΤΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΤΡΕΝΟ

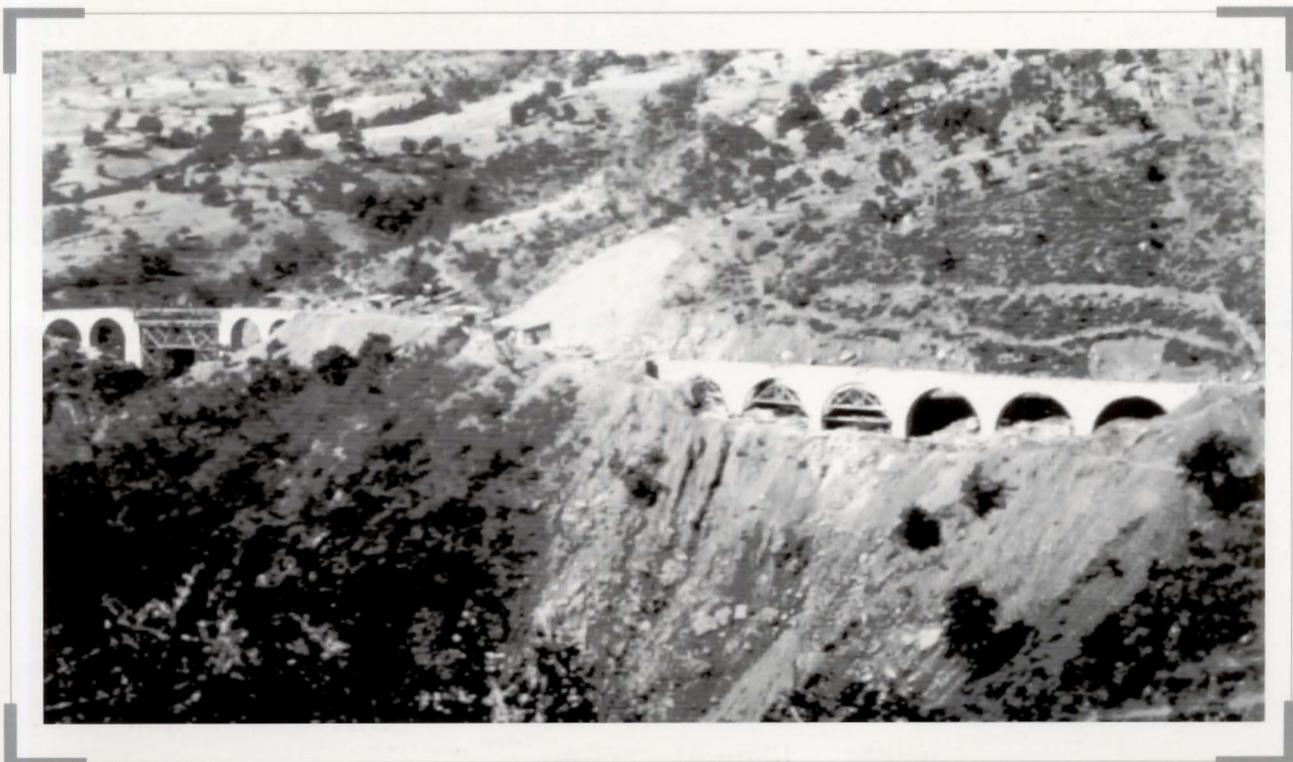
**ΓΡΗΓΟΡΑ • ΑΝΕΤΑ • ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΤΗΛ: 5240 601 - 5240 646 - 8

**1899 - 1999**  
**100 ΧΡΟΝΙΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΣ ΜΥΛΩΝ - ΚΑΛΑΜΩΝ**



**Ο Σταθμός Μεγαλοπόλεως κατά την αποπεράτωσή του, το 1899**



**Χωματοουργικά και τοιχοποιία αντιστηρίξεως στην περιοχή Νικολακάκινα Αρκαδίας (κοντά στο Ανεμοδούρι), περί το 1895**



## Ολοκληρωμένα σιδηροδρομικά συστήματα

Τροχαίο υλικό  
Ηλεκτροκίνηση  
Σηματοδότηση