

**ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΣΧΗΣ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.  
ΜΑΥΡΟΚΟΡΔΑΤΟΥ 11, 185 38 ΠΕΙΡΑΙΑΣ**

**ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ 2004 • Νο 17**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

**ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ**

ΛΕΣΧΗ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.  
Μαυροκορδάτου 11, 185 38 Πειραιάς  
ΤΗΛ.: 210 4291273, 210 4291364  
FAX: 210 4291364  
web site: www.superengclub.gr  
e mail: supereng@otenet.gr

**ΕΚΔΟΤΗΣ****Α. Πρίντζης**

Μαυροκορδάτου 11, 185 38 Πειραιάς  
ΤΗΛ.: 210 4291273, 210 4291364  
FAX: 210 4291364

**ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

Α. Πρίντζης - Α. Πετρόπουλος  
Γ. Καρατζής - Στρίγκος Ηλίας

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ**

ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΛΑΕΝ**

**Πρόεδρος:** ΠΡΙΝΤΖΗΣ ΑΝΤ.

**Αντιπρόεδρος:** ΡΑΠΕΣΗΣ ΝΙΚ.

**Γ. Γραμματέας:** ΜΠΑΛΗΣ ΕΜΜ.

**Β΄ Γραμματέας:** ΣΤΡΙΓΚΟΣ ΗΛΙΑΣ

**Ταμίας:** ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

**Ταμίας Β΄:** ΚΟΝΤΑΡΑΤΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

**Υπ.Περιοδικού:** ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΡ.

**Έφορος Δ. Σχέσεων:** ΚΑΡΑΤΖΗΣ ΓΕΩΡ.

**Υπ. Δημοσίων Σχέσεων:** ΠΡΙΝΤΖΗΣ ΑΝΤ. - ΚΑΡΑΤΖΗΣ ΓΕΩΡ.

**Λεσχιάρχης:** ΚΟΝΤΑΡΑΤΟΣ ΔΗΜ.

**Μέλη Δ.Σ.:** ΜΠΟΥΡΔΑΡΑΣ ΔΗΜ.

ΤΡΕΚΛΗΣ ΚΛΕΑΝΘΗΣ

ΧΟΝΔΡΟΜΙΧΑΛΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

**ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΝΩΣΗ & ΤΕΧΝΗ****ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ****ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ**

Δ. Γ. ΜΟΥΡΟΥΣΙΑΣ

Κολοκοτρώνη 144 - Πειραιάς

Τηλ. 210 4182591 - Fax: 210 4532911

- Η Συντακτική Επιτροπή διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί, αν αυτό κριθεί αναγκαίο, τα επώνυμα άρθρα των συνεργατών του περιοδικού

- Τα ενυπόγραφα άρθρα εκφράζουν τις προσωπικές και μόνο απόψεις των συγγραφέων και συνεπώς δεν απηχούν υποχρεωτικά τις θέσεις του περιοδικού.

## ΜΕΡΙΚΕΣ ΣΚΕΨΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ

### Συνέχεια από το προηγούμενο

Εφ' όσον, κατά κάποιο τρόπο, αποφασίζεται ότι, το ατύχημα, πέρα από το χαρακτήρα του, είναι αποτέλεσμα της ανθρώπινης παράλειψης, θα πρέπει να καταλάβουμε ότι, τα ατυχήματα είναι δυνατόν να περιορισθούν αισθητά όταν οι παράγοντες που έχουν την ευθύνη της ασφαλούς ναυσιπλοΐας και της λειτουργίας του πλοίου γενικότερα, να υποβάλλονται με ευθύνη των υπεύθυνων φορέων και με τη συνεργασία της εφοπλιστικής δραστηριότητας, σε περιοδικές μετεκπαιδεύσεις ή και επιμορφώσεις, εάν είναι δυνατόν, ώστε να εφοδιάζονται με μεγαλύτερη γνώση και προσοχή.

Μία ιδιαίτερη άποψη που είναι δυνατόν να προσφέρει στις προσπάθειες αποφυγής ατυχημάτων, θα πρέπει να θεωρηθεί η μεμονωμένη και μερικές φορές άτυπη απόφαση που παίρνει κάθε υπεύθυνο άτομο σχετικά με προγραμματισμένες εργασίες ή σε περιπτώσεις μέτρων ασφαλείας, χωρίς να σκεφθεί εάν η πρώτη του εντύπωση χρειάζεται παραπέρα μελέτη ή αναθεώρηση και ακόμη, εάν θα πρέπει προτού πάρει τις τελικές του αποφάσεις, να συμβουλευθεί ή να συνεργασθεί με κάποιο άλλο πρόσωπο γνώστη και με αρκετό περιεχόμενο εμπειρίας.

Εάν κάθε ενέργεια που έχει σχέση με την ασφάλεια και τη λειτουργία του πλοίου η οποία παίρνεται από μεμονωμένο υπεύθυνο άτομο, αναθεωρείται συλλογικά με τη συνεργασία κάποιου άλλου τότε, ενδεχομένως και με μεγάλη πιθανότητα μπορούν να περιορισθούν δραστηρικά. Η ουσία είναι ότι, το μεμονωμένο άτομο στη προσπάθειά του να προγραμματίσει διάφορες ενέργειες και παρεμβάσεις στα θέματα ασφαλείας, είναι δυνατόν να υποπέσει σε λάθη, άσχετα από το βαθμό και την ιδιότητά του, την ικανότητά του, την εκπαίδευσή του, την ευθύνη του, την πολυχρονη υπηρεσία του και τον καλό του χαρακτήρα. Η συλλογική ενέργεια και συνεργασία γενικά, αποδίδουν θετικά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση κάθε δυσκολίας στις προσπάθειες αποφυγής ατυχημάτων ειδικά. Ο προγραμματίζων και αυτός που συμβάλλει στην αναθεώρηση των αποφάσεων μπορεί να είναι του ίδιου βαθμού και να έχουν την ίδια χρονική περίοδο απασχόλησης. Είναι όμως δυνατόν εκ των πραγμάτων, ο δεύτερος να είναι αρκετά αρχαιότερος και ανώτερος σε βαθμό. Σημασία έχει το γεγονός ότι, αυτός που παίρνει την απόφαση και την έχει κατάλληλα αναθεωρήσει, εάν χρειασθεί καλόν είναι να έχει τη γνώμη ή και τη σκέψη κάποιου άλλου, προτού βέβαια προβεί σε κάποιες ενέργειες. Είναι απαραίτητο να έχουν την ίδια εκπαίδευση, την ίδια μόρφωση και εμπειρία.

Η ουσία είναι να αποφεύγεται κατά κάποιο τρόπο, η θεσμική και ιεραρχική επιρροή όπου ο πεπειραμένος ή ο αρχαιότερος αξιωματικός, προϊστάμενος ή διαχειριστής, παίρνει αποφάσεις τις οποίες επιβάλλει για εκτέλεση σε άλλους χωρίς να έχουν συλλογικά ελεγχθεί και πιστοποιηθεί. Η επιχειρηματική δραστηριότητα δεν έχει πάντα τη σκέψη του ελέγχου και του διπλοελέγχου. Σε αρκετές δε περιπτώσεις δεν διαθέτει ούτε την ικανότητα ούτε και τις δυνατότητες να ενεργήσει κατάλληλα. Εφ' όσον όμως οι ενέργειες, όπως αναφέρονται παραπάνω, γίνονται αποδεκτές σαν ενδεδειγμένος τρόπος ενεργειών, μπορούμε να προσδοκούμε ότι το ποσοστό των πάσης φύσεως ναυτικών ατυχημάτων θα μειώνεται δραστηρικά. Οι μηχανικοί σαν χειριστές της μηχανολογικής εγκατάστασης στη γενική της μορφή δεν είμεθα αλάνθαστοι. Θα πρέπει να αναγνωρισθεί ότι τις επιλογές μας και τις αποφάσεις μας, πέρα από το συναίσθημα της επιρροής και της εποπτείας που έχουμε, θα τις υποβάλλουμε, όταν οι συνθήκες το επιβάλλουν, στην απαιτούμενη αναθεώ-

← ρηση ή τη συλλογική συζήτηση προτού βέβαια δοθεί η τελική εντολή εκτέλεσης ή εφαρμογής.

Αυτό το σύστημα ή η συνήθεια του απλού ή διπλού συλλογικού ελέγχου ή της συλλογικής αναθεώρησης του προγραμματισμού των ενεργειών, όπως αναφέρεται παραπάνω, δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να υποβαθμίζει την αξία ή τις ικανότητες του αρχαιότερου ή του νεώτερου αξιωματικού. Στην προκειμένη περίπτωση θα πρέπει πρακτικά, να δίδεται ιδιαίτερη σημασία στην αξία και στη παρέμβαση από τον αρχαιότερο αποδεικνύοντας με τις εξηγήσεις του τις δικαιολογημένες γνώσεις του πάνω στους χειρισμούς τέτοιων ποικίλων προβλημάτων, επιτρέποντας στο νεώτερο και μειωμένης εμπειρίας αξιωματικό να εμβαθύνει και να παρεμβαίνει αποτελεσματικά στα θέματα που καλείται να χειρισθεί. Αυτή η συνήθεια ή ρουτίνα υποχρεώνει τον αρχαιότερο να δώσει μεγαλύτερη σημασία και προσοχή στις αποφάσεις του και τις ενέργειες του με το φόβο να μη παρέμβει εσφαλμένα. Όμως η ιδέα να υπάρχουν δύο εκπαιδευμένοι, αρκετά ικανοί και έμπειροι αξιωματικοί οι οποίοι συλλογικά να ελέγχουν κάθε απόφαση, δεν είναι πάντοτε εφαρμόσιμη ειδικά σε περιπτώσεις που χρειάζεται άμεση επέμβαση σε καταστάσεις υψηλού κινδύνου και ασφάλειας του πλοίου. Σε τέτοιες περιπτώσεις ο αρχαιότερος αξιωματικός ή ο προϊστάμενος θα πρέπει να αποφασίσει άμεσα και συγκεκριμένα και να επιμένει ο συντονισμός των ενεργειών να είναι χωρίς αμφιβολίες εκτελεστές. Όμως, σε τέτοιες ασυνήθειες και άμεσες καταστάσεις δεν δικαιολογούνται λανθασμένες ενέργειες και παραλήψεις, θα πρέπει να σημειωθεί ιδιαίτερα ότι, το θάρρος και η απόλυτη ψυχραιμία και αυτοσυγκέντρωση, επιβάλλονται σχολαστικά.

Αντίθετα, φτωχές και αναποτελεσματικές αποφάσεις και ενέργειες παίρνονται όταν οι υποχρεώσεις και οι παρεμβάσεις της διαχείρισης του πλοίου από τις θέσεις του γραφείου κινούνται με αργό ρυθμό σε βαθμό συνηθισμένης ρουτίνας. Επίσης, όταν το προσωπικό του πλοίου αδιαφορεί για τα αντίξοα γεγονότα ή βρίσκεται σε κατάσταση σύγχυσης. Τότε, σε περίπτωση ανάγκης οι εσφαλμένες ενέργειες παίρνουν απαρτήρητες με αποτέλεσμα να δημιουργείται μία σοβαρή αλυσίδα δυσμενών συνθηκών και αποτελεσμάτων, κατά τη διάρκεια του ατυχήματος. Στη πράξη και εφ' όσον οι περιστάσεις το επιτρέπουν, ο Πλοίαρχος και οι ανώτεροι αξιωματικοί θα καλούν κατά περιόδους και σε μόνιμη βάση τους νεώτερους αξιωματικούς και τους επικεφαλής του κατώτερου πληρώματος σε συνεργασία ώστε να συμμετέχουν κατά τις περιπτώσεις, σε οποιαδήποτε συλλογική προσπάθεια στη λήψη αποφάσεων και προγραμματισμού και αποδοχής των σκέψεων των ανωτέρων τους.

#### **Μέσα και τρόποι Διοίκησης του πλοίου**

Υπάρχουν αρκετά μέσα όπως, υλικά (τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός), φυσικά (τα καύσιμα, οι παλίρροιες και τα θαλάσσια ρεύματα), ο ανθρώπινος παράγων, που συνιστούν ή συμβάλλουν στην ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία και διαχείριση του πλοίου. Εδώ, θα ασχοληθούμε ιδιαίτερα με τα ανθρώπινα μέσα, με τη διαχείριση και διοίκηση του ανθρώπινου παράγοντα. Αρκετά ατυχήματα και σφάλματα ακόμη έχουν συμβεί ή προέρχονται από τη κακή διαχείριση και χρήση, επίσης, από την εσφαλμένη και αλαζονική διοίκηση του ανθρώπινου περιεχόμενου.

Η ναυτιλιακή δραστηριότητα έχει σχετικά φτωχές καταγραφές που αφορούν την αποτελεσματική εκπαίδευση των πληρωμάτων και των αξιωματικών που ασχολούνται με τη διαχείριση και την διοίκηση του παράγοντα "άνθρωπος". Αυτό είναι αρκετά περίεργο να ακούγεται δεδομένου ότι ο άνθρωπος είναι το πλέον ενδιαφέρον και δύσκολο μέσον διαχείρισης και διοίκησης του πλοίου. Συνεπώς η οργανωμένη εκπαίδευση της ανθρώπινης δραστηριότητας σαν παραγω-

γικό μέσο, επιβάλλεται εκ των πραγμάτων.

Παραδοσιακά, η διοίκηση του ανθρώπινου παράγοντα πάνω στο πλοίο, έχει αναπτυχθεί μόνο με πρακτικές εμπειρίες και μέθοδους. Οι πρακτικές εμπειρίες βέβαια είναι ένας κάπως αποδοτικός τρόπος εκπαίδευσης για την απόδοση και τη προσαρμογή του ανθρώπινου παράγοντα στη δεοντολογία και τις δραστηριότητες της διοίκησης και της ασφαλούς διακυβέρνησης του πλοίου, αλλά συνεπάγεται εκπαίδευση μέσα από παραδείγματα και πρακτικές που χρησιμοποιούν μια φορές λειτουργικές δοκιμές και σφάλματα της μηχανολογικής εγκατάστασης, του σκάφους και του εξοπλισμού του. Αυτή η μέθοδος είναι χρονοβόρα και δαπανηρή. Είναι γεγονός ότι, οι εκτελούντες φυλακή αξιωματικοί και οι ασχολούμενοι με τη διοίκηση του πλοίου, λόγω της ατελούς εκπαίδευσης, όπως αναφέρεται παραπάνω, θα πρέπει να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τα δικά τους ανθρώπινα μέσα ενέργειας.

Η εκπαίδευση για τους ναυτιλλόμενους, σύμφωνα με τις παραπάνω αναφορές, μέσα από τους χώρους απασχόλησης, είναι αρκετά δύσκολη και ιδιόμορφη γιατί ο κόσμος αυτός είναι κλεισμένος σε περιορισμένο χώρο δράσης και αντίδρασης για μακρές χρονικές περιόδους, μακριά από τις οικογένειες τους, κάτω από μέτρα ιδιαίτερης και μονότονης ρουτίνας και πληκτικής πειθαρχίας. Διάφοροι παράγοντες και πρακτικές όπως αναφέρονται στη συνέχεια δηλαδή, σε αρκετές περιπτώσεις η καθυστερημένη μισθοδοσία, οι άδειες που δεν παρέχονται, η επιμηκύνση του χρόνου παραμονής στα πλοία συνήθως πέρα από τις συμβατικές υποχρεώσεις, πολλές φορές η αμέλεια και η κακή ποιότητα της τροφοδοσίας, η κακή ή η απαράδεκτη κατάσταση των χώρων ενδιαίτησης και διάφορες άλλες αντιξοές και αρνητικές καταστάσεις, πέρα από την απαράδεκτη συμπεριφορά (σπανίως) των αξιωματικών και των υπευθύνων της διοίκησης είναι δυνατόν να ανατρέψουν τα θετικά αποτελέσματα της εκπαίδευσης, στη περίπτωση που θα υπάρξει.

Ακόμη, άτομα με διάφορες αντιθέσεις και συγκρουόμενων χαρακτήρων, θα πρέπει να βρίσκονται και να συμβιώνουν μαζί κατά μεγάλα χρονικά διαστήματα σε περιορισμένες, κοινές και ανεπαρκείς ανεκτικότητες. Άτομα επίσης από διαφορετικές καταγωγές, μειωμένης πνευματικής ανάπτυξης, διαφορετικής γλώσσας, εκπαίδευσης, θρησκείας και σκέψης, θα πρέπει να εργάζονται κανονικά κάτω από δύσκολες συνθήκες πολλές φορές για πολύμηνα χρονικά διαστήματα. Δημιουργείται το ερώτημα κατά πόσον η ναυτιλιακή διαχείριση χειρίζεται ή είναι σε θέση να χειρισθεί αποτελεσματικά τέτοια προβλήματα τα οποία σε τελευταία ανάλυση, πέφτουν στις πλάτες της διοίκησης του πλοίου η οποία καλείται να προσαρμοσθεί ανάλογα σ' αυτές τις συνθήκες και σε αρκετές περιπτώσεις δύσκολες καταστάσεις, για να μπορέσει να κάνει αποδοτικά και με ασφάλεια τη δουλειά της.

Οι παραπάνω σκέψεις και σημειώσεις αναφέρονται σε διάφορες πηγές πληροφόρησης. Στις πηγές αυτές συμπεριλαμβάνονται οι απαιτήσεις της πολιτείας Ουάσιγκτον των ΗΠΑ με τον τίτλο "ACCEPTED INDUSTRY STANDARDS" της "ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ" όπως τέθηκαν σε ισχύ την 3η Φεβρουαρίου 1999 και η Διεθνής Σύμβαση S.T.C.W (STANDARDS OF TRAINING CERTIFICATION AND WATCH KEEPING FOR SEAFARERS) του IMO της περιόδου 1978/1995 με τις μέχρι σήμερα τροποποιήσεις.

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# Η 'NAKASHIMA' ΑΝΑΠΤΥΣΣΕΙ ΜΙΑ ΝΕΟΥ ΤΥΠΟΥ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ ΕΛΙΚΑ (C.P PROPELLER)

Η σχεδίαση της νέας έλικας πρόκειται να εξυπηρετήσει πλοία με απαιτήσεις υψηλότερων ταχυτήτων και εφοδιασμένων επίσης με υψηλότερης ισχύος μηχανές.

Η Γιαπωνέζικη εταιρία κατασκευής ελίκων, NAKASHIMA PROPELLER CO., σχεδιάζει μία νέα ελεγχόμενου βήματος έλικα η οποία προορίζεται για την πρόωση πλοίων που απαιτούν

θέσιμο μοντέλο από την εταιρία σήμερα. Τα στοιχεία αυτά βοηθούν και αποδίδουν στη νέα έλικα XL-EP (MARK II TYPE) ελαττωμένη μάζα κατά 20% από το προηγούμενο μοντέλο. Η κατασκευάστρια εταιρία έχει δηλώσει ότι, η σχεδίαση και κατασκευή της νέας έλικας έχει σαν στόχο τη βελτιωμένη αξιοπιστία και την εύκολη συντήρηση. Η διάταξη του σερβοκινητήρα (υδραυλικός κύλινδρος) ο οποίος

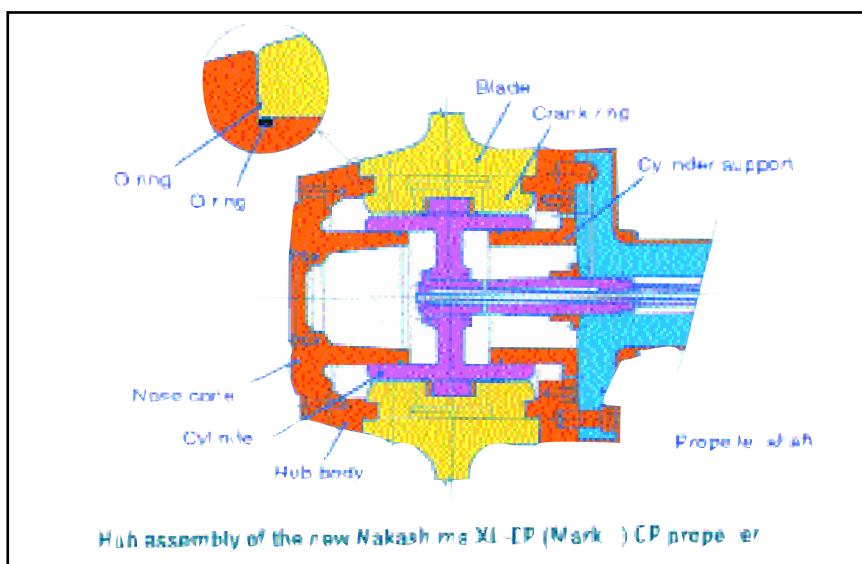
ένα από τους παραπάνω πείρους του στροφάλου. Αυτός ο μηχανισμός επιτρέπει τη περιστροφή των πτερυγίων της έλικας κατά το επιθυμητό βήμα.

Ο μηχανισμός λειτουργεί μέσω ελαιοϋδραυλικής ενέργειας λαδιού το οποίο τροφοδοτείται από ένα ελαιοϋδραυλικό σύστημα διανομής το οποίο τοποθετείται σε κατάλληλη θέση στο πλοίο. Το υδραυλικό λάδι διαπερνά μέσα από το ελαιοκιβώτιο μεταφοράς του λαδιού που βρίσκεται πάνω στο σύστημα διανομής λαδιού προς ένα σύστημα διπλής αγωγημότητας ειδικό σωλήνα ο οποίος περνά από το κοίλο εσωτερικό του ελικοφόρου άξονα και από εκεί καταλήγει, μέσα από τον παραπάνω σωλήνα, στον υδραυλικό κύλινδρο στον ομφαλό της έλικας.

Οι κατασκευαστές αναφέρουν ότι, η παραπάνω διάταξη είναι πλέον κατάλληλη, για τις υψηλής απόδοσης προωστήριες μηχανές, από τις στάνταρ μικρές ελεγχόμενου βήματος έλικες με διάταξη παλινδρομούντα άξονα ρύθμισης του βήματος των πτερυγίων.

Η εταιρία διαβεβαιώνει ότι, επειδή ο σωλήνας διανομής του λαδιού δεν υποβάλλεται σε αξονικές δυνάμεις ή παραμορφώσεις, η ακρίβεια ελέγχου του βήματος των πτερυγίων της έλικας είναι αξιοσημείωτα υψηλότερη.

Σημειώνεται επίσης, η ειδική προσαρμογή του υδραυλικού κυλίνδρου μέσα στον ομφαλό, μειώνει τη φθορά και την παραμόρφωση ορισμένων τμημάτων του σώματος του ομφαλού- συ- ➔



μεγαλύτερες ταχύτητες και είναι εφοδιασμένα με προωστήριες μηχανές υψηλότερης ισχύος.

Η νέα έλικα της παραπάνω εταιρίας, έχει τα χαρακτηριστικά XL - EP (MARK II TYPE) και έχει σχεδιασθεί με μία αρκετά συμπαγή κατασκευή. Τα διάφορα εξαρτήματα ή τμήματα του ομφαλού της έλικας είναι κατά 40% λιγότερα το δε μήκος του ομφαλού αντίστοιχα είναι κατά 20% μικρότερο από το ήδη δια-

ρυθμίζει το βήμα εκάστου πτερυγίου, είναι τοποθετημένος μέσα στον εσωτερικό χώρο του ομφαλού της έλικας. Στην εξωτερική επιφάνεια των υδραυλικών κυλίνδρων είναι πακτωμένοι ειδικοί πείροι οι οποίοι παρέχουν αξονική κίνηση η οποία μεταδίδεται δακτυλίους των στροφάλων. Έκαστο των πτερυγίων της έλικας με την ειδική βάση / φλάντζα και με τη βοήθεια ενός ειδικού είναι ξεχωριστά προσαρμοσμένο και συνδεδεμένο με κάθε

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

← γκριτικά με τη διάταξη όπου η εσωτερική επιφάνεια του ομφαλού της έλικας χρησιμοποιείται σαν υδραυλικός κύλινδρος - ο λόγος της παραπάνω σημείωσης είναι ότι, δεν αναπτύσσεται μονόπλευρο φορτίο κάτω στην επιφάνεια η οποία εκτίθεται στη περιστροφική τριβή των πτερυγίων, στην προκειμένη περίπτωση η στεγανότητα αποδίδεται με τη βοήθεια ενός ειδικού δακτυλίου με εξαιρετικά μικρό συντελεστή τριβής.

Για την ρύθμιση του βήματος, ο αυτόματος έλεγχος του φορτίου είναι πιθανός με την ενέργεια μίας ηλεκτρικής αναλογικής

βαλβίδας. Το σύστημα είναι εφοδιασμένο με μία μηχανική σερβοβαλβίδα η οποία χρησιμεύει για ασφαλή λειτουργία της μηχανής εξασφαλίζοντας συνεχή έλεγχο. Αυτή η τελείως ανεξάρτητη μηχανική σερβοβαλβίδα προσφέρει επίσης υποστήριξη σε περίπτωση ανωμαλίας στην λειτουργία της ηλεκτρικής αναλογικής βαλβίδας ελέγχου.

Η νέα έλικα XL - EP (MARK II TYPE) διατίθεται σε 10 μεγέθη με διάμετρο ομφαλού να κυμαίνεται από 800 χιλ. μέχρι 2030 χιλιοστά. Η NAKASHIMA κατασκευάστρια εταιρία του νέου τύ-

που έλικας έχει διαβεβαιώσει ότι, η σχεδίαση του βήματος, το κύρτωμα (CAMBER) και το σχήμα της επιφάνειας των πτερυγίων (SKEW BLADES θα είναι σύμφωνα με το κυματισμό (WAKE) του πλοίου ώστε να περιορισθούν στο ελάχιστο οι στάθμες των κραδασμών και των θορύβων του σκάφους. Επίσης θα γίνει προσπάθεια βελτίωσης των χαρακτηριστικών αντι-κραδασμού με σκοπό να επιτευχθεί υψηλότερη απόδοση της έλικας με τη χρήση πτερυγίων χαρακτηριστικής τομής NACA των κατασκευαστών.

## ΠΡΩΡΗ ΔΟΚΙΜΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΩΔΙΚΑ ISPS

Η Ακτοφυλακή, των Ηνωμένων Πολιτειών θα αρχίσει μία εκστρατεία πρόωρων εφαρμογής από την 1η Ιανουαρίου 2004, κατά την οποία όλα τα πλοία τα καταπλέοντα στα λιμάνια των ΗΠΑ, θα ελέγχονται για συμμόρφωση με τα μέρη Α και Β του Κώδικα ISPS. Αυτή η διαδικασία θα δώσει το δικαίωμα στην Ακτοφυλακή των ΗΠΑ να δοκιμάσει το πρόγραμμα εφαρμογής της, να μετρήσει τις απαιτήσεις και να αναθεωρήσει το πρόγραμμα κατάλληλα. Θα βοηθήσει επίσης τους πλοιοκτήτες να προετοιμαστούν για την υποχρεωτική εφαρμογή του καθεστώτος του Κώδικα. Η απόδοση των σχεδιασμών της ασφαλείας του πλοίου θα ελεγχθούν και θα προσδιορισθούν γενικά και στη συνέχεια θα δοθούν προειδοποιητικές επιστολές προς τα πλοία στα οποία κατά τις διαδικασίες ελέγχου θα διαπιστωθούν οι σχετικές ελλείψεις. Δεν πρόκειται να επιβληθούν πρόστιμα κατά την παραπάνω μεταβατική περίοδο των ελέγχων των έξι μηνών οι οποίοι θα διαρκέσουν μέχρι την 1η Ιουλίου 2004.

Τα κράτη τα οποία συμμετέχουν στο μνημόνιο των Παρισίων (MEMORANDUM OF UNDERSTANDING - MOU) αποδέχονται μία διπλή βαθ-

μίδα προσέγγιση σχετικά με την του μέρους "Α" του Κώδικα ISPS και των υποχρεωτικών απαιτήσεων που αναφέρονται στο μέρος "Β" του Κώδικα.

Στην περίπτωση κατά την οποία ένας Επιθεωρητής του μνημονίου MOU κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης ενός πλοίου διαπιστώσει παραβάσεις του Κώδικα. Το γεγονός θα ανατεθεί σε ένα τρίτο Επιθεωρητή ασφαλείας ώστε να προβεί κατάλληλα στην παραπέρα συνέχιση των ενεργειών.

Επί του παρόντος, μέτρα ασφαλείας του πλοίου δεν πρόκειται να ενσωματωθούν ειδικά στην επιθεώρηση του πλοίου στοχεύοντας σε κάποιο καλούπωμα, όμως, αυτό είναι δυνατόν να γίνει στο μέλλον. Η ακτοφυλακή των ΗΠΑ από κοινού με τα κράτη μέλη του μνημονίου των Παρισίων MOU θα αρχίσουν μία εθελοντική εφαρμογή του Κώδικα ISPS από την 1η Ιανουαρίου 2004, εκδίδοντας προειδοποιητικές επιστολές, όπως αναφέρεται σε άλλη στήλη, μετά από τις επιθεωρήσεις των πλοίων για να τονισθούν ιδιαίτερα οι αντίστοιχες αδυναμίες λειτουργίας του Κώδικα.



# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# ΝΕΕΣ ΝΑΥΠΗΓΗΣΕΙΣ

Μετά από εκτεταμένες συζητήσεις, έγινε η παραγγελία από την PERTAMINA ενός ζεύγους από μεγαθήρια δεξαμενόπλοια.

Τα πλοία, της τάξης των 317.000 DWT. θα ναυπηγηθούν από τα ναυπηγεία HYUNDAI, έχει ανακοινωθεί ότι θα στοιχίσουν έκαστο 65,4 εκατομμύρια USD και υπολογίζεται ότι η παραλαβή των θα γίνει τον Δεκέμβριο του 2004.

Άλλα δεξαμενόπλοια που συμπεριλαμβάνονται προς το παρόν στη λίστα παραγγελιών των ναυπηγείων HYUNDAI συμπεριλαμβάνει ένα πλοίο των 318.000 DWT. για την εταιρία THENAMARIS αξίας όπως έχει υπολογισθεί της τάξεως των 65,2 εκατομμύρια USD. και ένα μικρότερο των 164.626 DWT. για την εταιρία BESIKTAS SHIPPING GROUP ανακοινωθείσης αξίας των 44,8 εκατομμύρια USD.

## **ΓΑΛΛΙΑ**

Τα Γαλλικά ναυπηγεία CHANTIERS DE L' ATLANTIC βρίσκονται πολύ κοντά στο κλείσιμο μιας παραγγελίας για ένα πλοία μεταφοράς υγρού φυσικού αερίου LNG από τους Γάλλους πλοιοκτήτες GAZ DE FRANCE. Παρά το γεγονός ότι, λεπτομέρειες σχετικά με την τιμή δεν είναι διαθέσιμες προς το παρόν, η παραλαβή του πλοίου πιθανολογείται κατά τη διάρκεια του 2006.

## **ΙΑΠΩΝΙΑ**

Συνεχίζοντας το θέμα ναυπήγησης πλοίων μεταφοράς υγρού φυσικού αερίου LNG, τα ναυπηγεία KAWASAKI εξασφάλισαν μία παραγγελία από μία άγνωστη εταιρία εσωτερικών μεταφορών για ένα ακτοπλοϊκό πλοίο, των 2500 κυβικών μέτρων. Υπολογισθείσα τιμή προσδιορίστηκε στο ποσό των 25 εκατομμυρίων USD περίπου με προγραμματισμένη παράδοση για το Δεκέμβριο 2005.

Τα ναυπηγεία KAWASAKI, μετά από κάποιες ειδήσεις, πραγματεύεται στο χώρο των πλοίων LPG για την παραγγελία ναυπήγησης ενός πλοίου χωρητικότητας 59.200 κυβικών μέτρων. Η παραγγελία έχει τεθεί από την εταιρία SONARTRACH της Αλγερίας. Αντιπροσωπεύοντας το τρίτο πλοίο το οποίο παραλαμβάνεται από την παραπάνω εταιρία (τα υπόλοιπα δύο παρελήφθησαν τον Μάιο και Οκτώβριο του έτους 2002) θα συμπληρωθεί το Μάιο του 2005. Το κόστος της παραγγελίας είναι του ύψους των 49,76 εκατομμυρίων USD.

## **ΚΙΝΑ**

Μία δυάδα πλοίων χύμα φορτίου έχουν παραγγελθεί από την εταιρία DOHLE P μετά από διαπραγμάτευση της τιμής των 21 εκατομμυρίων USD. Το επιλεγέν ναυπηγείο είναι το JIANGNAN το οποίο θα έχει την ευθύνη παράδοσης των πλοίων των 73.199 DWT. περί

τα μέσα του 2005.

Οι ίδιοι εφοπλιστές, έχουν διαπραγματευθεί ένα συμβόλαιο με το ναυπηγείο JINGJIANG SUME C για μία τετράδα πλοίων των 7.580 DWT. Η συμφωνία καθόρισε την τιμή ανά πλοίο στο ύψος των 7 εκατομμυρίων USD. Η παραπάνω συμφωνία περιλαμβάνει περιθώρια ναυπήγησης για άλλα 4 πλοία.

## **ΓΕΡΜΑΝΙΑ**

Το ναυπηγείο FLENSBURGER SHIPYARD της Γερμανίας, θα συνεχίσει το πρόγραμμά του για τη ναυπήγηση πλοίων του τύπου UND RO-RO. θα κατασκευάσει δύο RO-RO μεγέθους 16.000 DWT. για παραλαβή μέσα στο 2005. Όμως τα νέα πλοία θα έχουν μία χωρητικότητα 10% μεγαλύτερη από τα πλοία που είχαν παραγγελθεί, κατά το παρελθόν από τους ίδιους πλοιοκτήτες.

## **ΙΤΑΛΙΑ**

Φημολογείται ότι, η πλοιοκτήτρια εταιρία TIRENIA διαπραγματεύεται τη ναυπήγηση ενός ακόμη πλοίου FERRY με τα ναυπηγεία FINCANTIERI της Ιταλίας. Στην παρούσα φάση η πλοιοκτήτρια εταιρία έχει ήδη κλείσει συμφωνία με το παραπάνω ναυπηγείο για ένα πλοίο FERRY της τάξης των 4.700 DWT. αξίας 92,4 εκατομμύρια USD. Η ημερομηνία παραλαβής έχει καθορισθεί στην διάρκεια του 2006.

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ ΣΤΑ ΠΛΟΙΑ

**Μετά από δυο χρόνια προσπαθειών, έρευνας και ανάπτυξης, ένα νέο σύστημα θα προσδιορίζει πλήρεις και ασφαλείς μετρήσεις των κραδασμών.**

Ένα καινούργιο σύστημα έρευνας και μέτρησης με τη μέθοδο "πολλαπλών διαύλων" (MULTI - CHANNEL), αναπτύχθηκε πρόσφατα από τη Δανική εταιρία ODENGAARD & DANNESKIOLD - SAMSOE.

Για αρκετά χρόνια, ήταν δυνατόν να ερευνηθούν και να μελετηθούν αντίστοιχα πολύπλοκα προβλήματα κραδασμών στα πλοία με τη χρήση οργάνων μέτρησης πολλαπλών διαύλων (MULTI - CHANNELS) τα οποία μετέδιδαν λεπτομερή πληροφορία σχετικά με τους κραδασμούς που αναπτύσσονται σε ένα ευρύ αριθμό θέσεων και σημείων στο σκάφος. Η παραπάνω διαδικασία ήταν συχνά συνδυασμένη με την ακριβή παρακολούθηση και τον έλεγχο της λειτουργίας της έλικας, της κύριας μηχανής και του αξονικού συστήματος.

Παρά το γεγονός ότι το παραπάνω σύστημα είναι ένα εξαιρετικά δυναμικό εργαλείο, η τεχνική των πολλαπλών διαύλων (MULTI CHANNEL) λέγεται ότι έχει μερικούς περιορισμούς. Με τη χρήση αυτής της μεθόδου, η εκτεταμένη υποβολή σε επεξεργασία των δεδομένων της λεπτομερούς συχνότητας και της μορφής διαμόρφωσης, με άλλα λόγια η επεξεργασία των δεδομένων των μετρήσεων γενικά πρέπει να αναληφθούν από ένα συγκεκριμένο εργαστήριο μετά από τις δοκιμές του πλοίου που συνεπάγεται υψηλά έξοδα και τη σχετική παρέμβαση ανθρώπινου δυναμικού. Επίσης, η διαδικασία χρειάζεται διάφορες εβδομάδες προτού βγουν τα αποτελέσματα.

Το νέο σύστημα της εταιρίας ODENGAARD'S ονομάζεται "OMEGA" και έχει σχεδιαστεί για να ξεπεράσει τα παραπάνω προ-

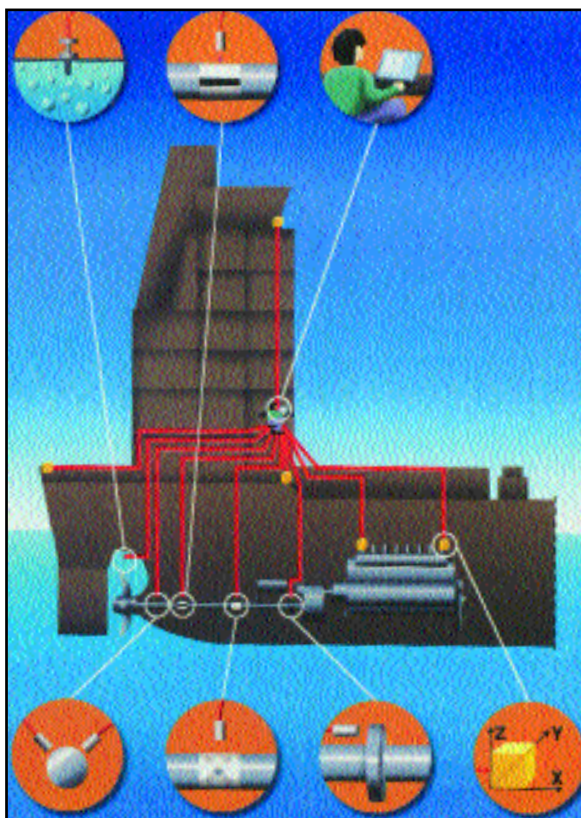
βλήματα. Το νέο σύστημα χρησιμοποιεί προχωρημένο DAT (DIGITAL AUDIO TAPE) σύστημα για αξιόπιστη και υψηλής ακρίβειας εγγραφή καθ' ον χρόνο ένα σύστημα επεξεργασίας του σήματος το οποίο στηρίζεται στη θεωρία του PC - PERSONAL COMPUTER πραγματοποιεί την ανά-

στο πλοίο χωρίς να χρειάζεται η επεξεργασία των μετρήσεων να αναλύεται σε εργαστήρια εκτός πλοίου.

Το σχήμα 1 δείχνει μία τυπική συνολική διάταξη εξαρτημάτων και οργάνων που χρησιμοποιείται σε κάποιο πλοίο όπου σημειώνει παραστατικά τα δεδομένα των μετρήσεων των κραδασμών επίσης αναφέρει πρόσθετη πληροφόρηση σχετικά με τη γωνία του βήματος της έλικας και δεδομένα εάν χρειασθεί σχετικά με το φορτίο.

Αυτό το σύστημα "OMEGA" είναι αποτέλεσμα δυο ετών έρευνας και ανάπτυξης και έχει χρησιμοποιηθεί, σε προβληματικές και δύσκολες μετρήσεις σε διάφορα εξελεγχόμενα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, η εταιρία κατασκευής και διάθεσης της συσκευής διαβεβαιώνει ότι, κατά τη διάρκεια των θαλάσσιων δοκιμών διαπιστώνεται το όφελος το οποίο έχει άμεση σχέση με μία πλήρη και ολοκληρωμένη ομάδα αποτελεσμάτων μετρήσεων όπου δίδεται η δυνατότητα στα εμπλεκόμενα μέρη να συζητήσουν, να μελετήσουν και να βγάλουν συμπεράσματα κατά τη διάρκεια των δοκιμών ελαττώνοντας έτσι το

χρόνο που χρειάζεται για το τελικό αποτέλεσμα των μετρήσεων και το κόστος της διαδικασίας αντίστοιχα. Όσον αφορά τη τελική διάγνωση των βλαβών, το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στους μηχανικούς κάποιου βαθμού ευελιξίας. Σε μία σειρά από μετρήσεις, είναι δυνατόν να γίνει ο απολογισμός των αποτελεσμάτων αμέσως μετά από τη συμπλήρωση των καταγραφών. Αυτή η βήμα - προς - βήμα προσέγγιση πιθανόν να αποδειχθεί άνευ αξίας στην περίπτωση που διερευνώνται περίπλοκα προβλήματα συντονισμού κραδασμών στο σκάφος.



λυση των καταγραφόμενων σημάτων σε ακριβή χρόνο με τη μέθοδο FFT (FAST FOURIER TRANSFORMATION). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δύνανται να καταγραφούν και να προβληθούν σε οθόνη κατά το ίδιο διάστημα που γίνεται η πραγματική διαδικασία στη συνέχεια οι μηχανικοί είναι σε θέση να προβάλλουν κατάλληλα διάφορα διαγνωστικά διαγράμματα με τη βοήθεια εξειδικευμένων λογισμικών προγραμμάτων (SOFTWARE'S). Άρα η διάγνωση και η ανάγνωση των αποτελεσμάτων μέτρησης των κραδασμών γίνεται κατ' ευθείαν

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

PHONE: (3210) 4147000

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# ΕΛΑΤΤΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Τέσσερα Αλάσκας κλάσης δεξαμενόπλοια μεγέθους 185.000 DWT είναι υπό ναυπήγηση για να μεταφέρουν πετρέλαιο κατά μήκος των δυτικών ακτών των ΗΠΑ. Η μεταφορά θα γίνεται από την εταιρία NASSCO για την BP SHIPPING, έχουν τα χαρακτηριστικά σχεδίασης της χοάνης του ελικοφόρου άξονα λίπανσης με θαλάσσιο νερό με ένα σύστημα της THORDON COMPAC.

Όταν διακινείται πετρέλαιο δια θαλάσσης, δήλωσε Τεχνικός Διευθυντής της BP, η φιλοσοφία μας είναι ότι, σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου γίνεται, η μεταφορά θα πρέπει να είναι ασφαλής. Πράγματι είναι μία έκφραση πολιτικής της BP που αποβλέπει στην αποφυγή ζημιών στον άνθρωπο και στο περιβάλλον παραπέρα.

Με στόχο να αποφευχθεί ο κίνδυνος διαρροής λιπαντικού ελαίου από τη χοάνη του ελικοφόρου άξονα, η μελέτη του συστήματος περιλαμβάνει την ενσωμάτωση στη συνολική διάταξη, εξαρτήματα και πολλαπλά συστήματα στοιχείων ώστε να αποκλείεται η χρήση λαδιού για τη λίπανση της χοάνης, εφόσον βέβαια είναι δυνατόν.

Παραδοσιακά, τα έδρανα,

του ελικοφόρου άξονα στα εμπορικά πλοία είναι κατασκευασμένα από λευκό μέταλλο τα οποία λιπαίνονται με λάδι αλλά η διατήρηση του λαδιού και του νερού σε ξεχωριστούς χώρους, είναι μία μεγά-

κας.

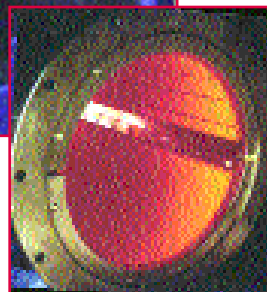
Το σύστημα της χοάνης του ελικοφόρου άξονα το οποίο τοποθετείται σε κάθε ένα από τα αναφερόμενα πλοία της BP έχουν τη χαρακτηριστική ιδιότητα της λίπανσης με νερό, δεν χρησιμοποιείται λάδι. Κατά συνέπεια το φαινόμενο της ρύπανσης είναι μηδενικό. Εν τω μεταξύ εκτιμάται ότι, ο ελάχιστος χρόνος φθοράς είναι 10 χρόνια για τα συστήματα τα οποία είναι σε λειτουργία σήμερα.

Για να διασφαλισθεί μία συνεχής τροφοδότηση θαλάσσιου νερού προς τα έδρανα, η κατασκευαστική εταιρία THORTON εφοδιάζει ένα ολοκληρωμένο πακέτο ελέγχου της ποιότητας του νερού. (WATER QUALITY PACKAGE). Αυτό το σύστημα το οποίο δεν χρειάζεται συντήρηση συμπεριλαμβάνει, αντλίες, αναγγελία σήματος κινδύνου σε περίπτωση έλλειψης ροής του νερού και ένα διαχωριστή ικανό να διαχωρίσει και να αποβάλλει συγχρόνως από το νερό της λίπανσης του εδράνου διάφορα ανεπιθύμητα σωματίδια πάνω από 50 μικρά του χιλιοστού.

Το πρώτο πλοίο, που αναφέρεται παραπάνω θα καθελυστεί την άνοιξη του 2004.



*Το πακέτο ελέγχου της ποιότητας του νερού της THORDON. Κάτω: Η χοάνη COMPAC με λίπανση νερού.*



λη προσπάθεια. Εάν θαλάσσιο νερό κατά κάποιον τρόπο ρυπαίνει την επιφάνεια του εδράνου μετά από ανάμιξη με το λάδι, η λειτουργία του ελικοφόρου άξονα δεν επηρεάζεται από αυτό το γεγονός αλλά, μία μικρή απώλεια λαδιού από το ελικοφόρο άξονα είναι δυνατόν να προξενήσει μία ορατή στιλπνή επιφάνεια λαδιού στο λιμάνι που οπωσδήποτε το γεγονός αυτό συμβάλλει στη ρύπανση της θάλασσας γύρω από το θαλάσσιο χώρο της έλι-



# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# Η ΚΟΠΗ ΤΗΣ ΠΙΤΤΑΣ ΤΩΝ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.

Μέσα σε μια πολιτισμένη ατμόσφαιρα και με τη μεγάλη συμμετοχή προσκεκλημένων, επισήμων, μελών της Λέσχης και φίλων, κόπηκε η καθιερωμένη Πρωτοχρονιάτικη πίττα της Λέσχης των Αρχιμηχανικών Ε.Ν.

Η γιορτή αυτή έγινε στον Ναυτικό Όμιλο Ελλάδος στο Μικρολίμανο την Τρίτη 20 Ιανουαρίου 2004.

Στην αρχή της εκδήλωσης, ο Πρόεδρος της Λέσχης κ. Αντώνης Πρίντεζης, καλωσόρισε τους παρευρισκομένους ευχόμενος καλή χρονιά με υγεία, ευτυχία και ειρηνικό το 2004. Στη συνέχεια ευχήθηκε καλή χρονιά και επιτυχία στο έργο τους σε όλους που ασχολούνται στο ναυτιλιακό χώρο και ιδιαίτερα στον εφοπλιστικό κόσμο και τους Δημόσιους και Ιδιωτικούς φορείς.

Την εκδήλωση τίμησαν με την παρουσία τους:

- Φασούλας Παναγιώτης Βουλευτής Α΄ Πειραιά ΠΑΣΟΚ
- Μπεντενιώτης Μανώλης Βουλευτής Α΄ Πειραιά ΠΑΣΟΚ
- Κρητικός Παναγιώτης Βουλευτής Β΄ Πειραιά ΠΑΣΟΚ
- Μελάς Παναγιώτης Βουλευτής Α΄ Πειραιά Ν.Δ.
- Καλός Γεώργιος Βουλευτής Α΄ Πειραιά Ν.Δ.
- Μαντούβαλος Πέτρος Βουλευτής Α΄ Πειραιά Ν.Δ.
- Σουμάκης Σταύρος πρώην Υ.Ε.Ν.
- Αγγελόπουλος Πελοπίδας Α΄ Υπαρχηγός Λ.Σ.
- Κούζιλος Ευάγγελος, Πρόεδρος ΠΕΠΕΝ
- Πετριδής Σταύρος Πρόεδρος ΠΕΜΜΕΚΕΝ
- Χατζηλιάδης Η. Πρόεδρος ΠΕΣΜΕΝ
- Σταματάκης Κ. Πρόεδρος Συλ. Ναυπηγών / Μηχανικών Ελλάδος
- Παπαστυλιανού Δέσποινα Πρόεδρος σχολείου ΑΡΓΩ
- Γαβαλάς Απόστολος Πρόε-

- δρος GEAR CLUB
- Χαχάλης Λάμπρος PRINCIPAL SURVEYOR B.V.
- Κασιμάτη Μαίρη Υποψήφια Βουλευτής ΠΑΣΟΚ Β΄ Περιφέρειας Πειραιά
- Γιαλούρης Μ. Υποψήφιος Βουλευτής ΛΑΟΣ
- Χαλκιάδης Ανδρ. Επίτιμο μέλος ΛΑΕΝ
- Μηνύματα έστειλαν οι κ.κ.:
- Βασ. Μιχαλολιάκος Βουλευτής Ν.Δ. Α΄ Πειραιά
- Περικλής Παναγόπουλος Πρόεδρος Ε.Ε.Ε.Π.
- Δημήτρης Μητσάτσος Γεν. Διευθυντής HELMEPA
- Γεράσιμος Πανάς Πρόεδρος των Αρχιπλοίαρχων

Συνεχίζοντας την ομιλία του ο Πρόεδρος της Λέσχης τόνισε ότι δεν γνωρίζουμε εάν είναι καλές συνθήκες να γκρινιάζουμε για τα προβλήματά μας κατά τη διάρκεια τέτοιων εκδηλώσεων, όμως αυτά τα προβλήματα σε κάποιες περιπτώσεις είναι τόσο





καφτά που η αδιαφορία των φορέων και των υπεύθυνων μας αναγκάζει να τα αναφέρουμε, έστω και σε τέτοιες εκδηλώσεις.

Περίληπτικά αναφέρθηκε στους προβληματισμούς που αντιμετωπίζουν οι Αρχιμηχανικοί και οι Αρχιπλοίαρχοι στην προσπάθειά τους να αντιμετωπίσουν την εφαρμογή των διαφόρων διεθνών κανόνων ασφαλείας ναυσιπλοΐας και ιδιαίτερα στην προετοιμασία για την εφαρμογή του διεθνούς κώδικα ασφαλείας πλοίων και λιμενικών εγκαταστάσεων ISPS-CODE. Προβληματική η προετοιμασία εφαρμογής σε βαθμό να έχει δημιουργηθεί κάποια γενική σύγχυση. Οι Αρχιμηχανικοί τονίζουν ιδιαίτερα την έλλειψη πλαισίου ερμηνείας του κώδικα και την αδυναμία πρακτικής εφαρμογής των απαιτήσεων.

Αναφορά έγινε στην υπό μελέτη κατάργηση της έκπτωσης των συνταξιούχων ναυτικών στα κόμιστρα των επιβατηγών πλοίων.

Περιμένουμε, είπε τις εξελίξεις πάνω στο θέμα αυτό και θα επανέλθουμε. Νομίζουμε ότι οι ακτοπλοίοι εφοπλιστές θα μελετήσουν με συναισθηματισμό και θα αναθεωρήσουν τις όποιες αποφάσεις τους. Είναι θέμα ηθικό και κοινωνικό για τους συνταξιούχους της θάλασσας.

Δεν λησμόνησε να αναφερθεί στο σχολείο «ΑΡΓΩ» και στις δραστηριότητές του. Οι Αρχιμηχανικοί, τόνισε είναι αξιόλογο στήριγμα αγάπης διαχρονικά, θα συνεχίσουμε την συμπαράσταση και καλούμε από αυτό το βήμα όσους έχουν τη δυνατότητα να βοηθήσουν τις προσπάθειες του σχολείου ειδικά στην παρούσα φάση που έχει αρχίσει και συνεχίζεται η ανέγερση των κτιριακών εγκαταστάσεων στην Ανάβυσσο Αττικής.

Στην συνέχεια έκανε παραπέρα αναφορά και είπε ότι στη χρονιά που πέρασε δεν σημειώσαμε κάποιες αξιόλογες εξελίξεις που να έχουν αφήσει σημάδια ιδιαίτερης βελτίωσης στα

ζωτικά προβλήματα των ναυτικών και του χώρου γενικότερα. Βέβαια σημείωσε ιδιαίτερα την αρχή της βελτίωσης των συντάξεων των ναυτικών.

Επισήμανε την εκλογή του κ. Ευθυμίου Μητρόπουλου στη θέση του Γεν. Γραμματέα IMO. Σ' εμάς τους Αρχιμηχανικούς είπε η εκλογή αυτή δεν πέρασε απαρατήρητη, είναι ιδιαίτερη τιμή για το ναυτιλιακό χώρο και για την πατρίδα μας παραπέρα. Του ευχήθηκε καλό κουράγιο και πάντα επιτυχίες από το καινούργιο πόστο του προς όφελος της διεθνούς ναυτιλιακής δραστηριότητας.

Τέλος, ευχαριστούμε τους χορηγούς Κ. Παρασκευόπουλο και Μαν. Μπαλή.

Στη συνέχεια της γιορτής, επακολούθησε η κοπή της πίτας αφού πρωτίστως την ευλόγησε ο πατήρ Γεώργιος Καλαμάρης

# ΑΡΧΙΖΕΙ Η ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΟΜΑΔΑ ΠΛΟΙΩΝ

Η ναυτιλιακή εταιρία EVERGREEN GROUP έχει ήδη προχωρήσει σε ένα πρόωρο βήμα μπροστά στη συμμόρφωση του Κώδικα ISPS (INTERNATIONAL SHIP'S-PORT FACILITY SECURITY CODE) για το στόλο της που αριθμεί πάνω από 100 πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, με το πλοίο "UNI ACTIVE" των 1.164 TEU (TWENTY-FOOT EQUIVALENT UNITS), πλοιοκτησίας της θυγατρικής εταιρίας "EVER GREEN INTERNATIONAL STORAGE & TRANSPORTATION CORP.) Το διεθνές Πιστοποιητικό Ασφαλείας του πλοίου (INTERNATIONAL SHIP SECURITY CERTIFICATE - ISSC) εξεδόθη υπό του Οργανισμού CHINA CORPORATION REGISTER OF SHIPPING - CR) στις αρχές Οκτωβρίου στο λιμάνι KEELUNG, που χαρακτηρίστηκε το πρώτο πλοίο με σημαία ROC (Κορέας) το οποίο διακρίθηκε με τη συμμόρφωση στον Κώδικα ISPS.

Με σκοπό να επιτύχει τη συμπλήρωση της πιστοποίησης το Μάιο του 2004, η εταιρία συνεργάζεται πολύ κλειστά με τον Οργανισμό CHINA REGISTER - CR, με τον Αμερικανικό Νηογνώμονα AMERICAN BUREAU OF SHIPPING - ABS και με την υπηρεσία UK'S MARITIME AND COAST-GUARD AGENCY.

Η εταιρία EVERGREEN STAR HONG KONG, θυγατρική εταιρία EVERGREEN GROUP, η οποία τον Ιούνιο του 2003 κατέστη εφοπλιστική εταιρία με την απόκτηση του πλοίου UNI ACCORD 1.164 TEU έλαβε το πρώτο INTERNATIONAL SHIP SECURITY CERTIFICATE-ISSC ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ Διοικητική περιοχή (SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION) από το ABS. Ο Οργανισμός ABS είναι ο πρώτος Νηογνώμονας ο οποίος έχει εξουσιοδοτηθεί από τις αρχές της σημαίας του HONG

KONG σαν Αναγνωρισμένος Οργανισμός Ασφαλείας RECOGNIZED SECURITY ORGANIZATION - RSO). Επί πλέον είναι εξουσιοδοτημένος να προβαίνει σε επαληθευτικές ακροάσεις σχετικά με τη συμμόρφωση των απαιτήσεων του Κώδικα ISPS και την έκδοση Διεθνών Πιστοποιητικών Ασφαλείας ISSC, για λογαριασμό 21 σημαιών κρατών. Εν τω μεταξύ έχει αιτηθεί προς όλες τις αρχές παγκοσμίως, να ενεργεί για λογαριασμό τους. Σχεδόν 150 ειδικοί στις ακροάσεις έχουν ειδικευτεί με σκοπό να βοηθήσουν τον εφοπλιστικό κόσμο να προσαρμοσθεί σε αμφότερες τις απαιτήσεις του IMO και, όταν χρειασθεί, στις πρόσθετες σταθερές (STANDARDS) σχετικά με την ασφάλεια, που χρειάζεται για την έκδοση και την απονομή από το ABS της προαιρετικής βεβαίωσης ασφαλείας (ABS SEC).

## ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ISPS

Η εταιρία VIDEOTEL MARINE έλαβε την επίσημη έγκριση από την UK MARITIME & COAST-GUARD AGENCY (MCA) σχετικά με το υπό την ιδιοκτησία της εταιρίας σύστημα μαθημάτων εκπαίδευσης Ασφάλειας του πλοίου για τους Αξιωματικούς Ασφάλειας Πλοίου (SHIP SECURITY TRAINING COURSE FOR SHIP SECURITY OFFICERS) σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κώδικα ISPS. Το εξ' αποστάσεως σύστημα μαθημάτων εκμάθησης πιστεύεται ότι, θα είναι το πρώτο του είδους του που θα εγκριθεί για πληρώματα που ταξιδεύουν κάτω από τη σημαία του Ηνωμένου Βασιλείου.

Τα μαθήματα συνίστανται από ένα εξειδικευμένο CD-ROM ή ένα ειδικά τυπωμένο βιβλίο μαθημάτων και VIDEO. Η κάλυψη συμπεριλαμβάνει τον προσδιορισμό της απειλής και των τρωτών σημείων, επικοινωνίες, αμυντικά και προληπτικά μέτρα και σχεδιασμός εκτάκτου ανάγκης. Η εργασία και το αποτέλεσμα της σειράς των μαθημάτων επιστρέφεται στη VIDEOTEL για τον προσδιορισμό και εκτιμήσεις από τρίτους ειδικούς εκτιμητές.

Η σειρά μαθημάτων είναι πλήρως πιστοποιημένα από τις αρχές του ISLE OF MAN, εν τω μεταξύ αναμένεται η έγκριση από άλλες αρχές διαφόρων ση-

μαιών. Περισσότερα από 230 άτομα από 17 χώρες έχουν μέχρι σήμερα εγγραφεί για τη σειρά των μαθημάτων.

### IMO MODEL COURSES

Ο Διεθνής Ναυτικός Οργανισμός - INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION (IMO) έχει εκδώσει ένα ειδικό μοντέλο σειράς μαθημάτων κάτω από τις απαιτήσεις του Κώδικα ISPS για τους αξιωματικούς ασφαλείας της εταιρίας (CSO), για τους αξιωματικούς ασφαλείας των λιμένων (P5θ) και τους αξιωματικούς ασφαλείας του πλοίου (SSO).

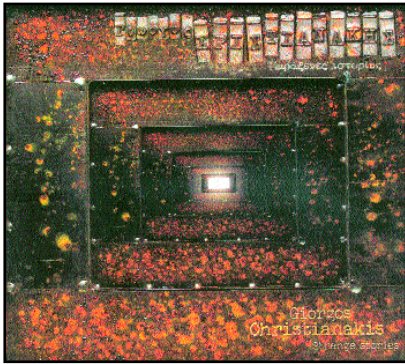
# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΑ

## Μουσική Δισκογραφία - Σινεμά

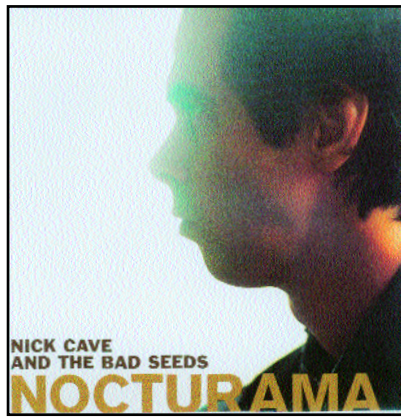
Σαν ένα διαρκές μνημόσυνο στη μνήμη του Κώστα Παπαζαχαρίου και για την αγάπη και το μεγάλο ενδιαφέρον του για το Περιοδικό συνεχίζουμε αυτή τη συνεργασία με καλλιτεχνικό ρεπορτάζ που θα επιμελείται η κόρη του ΕΦΗ ΠΑΠΑΖΑΧΑΡΙΟΥ

### ΓΙΩΡΓΟΣ ΧΡΙΣΤΙΑΝΑΚΗΣ - Παράξενες Ιστορίες



Πολλοί ανέμεναν ανυπόμονα τη νέα δουλειά του Γιώργου Χριστιανάκη που άφησε τις καλύτερες εντυπώσεις στο προηγούμενο άλμπουμ του "Ο Θυρωρός". Και δεν είχαν άδικο καθώς η νέα, τρίτη προσωπική του δημιουργία αποτελεί μία από τις καλύτερες στιγμές της φετινής ελληνικής δισκογραφίας. Έχοντας πίσω του ένα σημαντικό παρελθόν με μουσικές για ταινίες, θεατρικά έργα, εικαστικές παραστάσεις και θητεία σε συγκροτήματα όπως οι Τρύπες, ο Γιώργος Χριστιανάκης δημιουργεί πραγματικά παράξενες μουσικές ιστορίες: ένα άκρω εντυπωσιακό ηχητικό παζλ, όπου οι μελωδίες ο θόρυβος η σιωπή, οι φωνές ο ρυθμός οι παραμορφώσεις, τα έγχορδα, τα πνευστά, τα πλήκτρα, τα κρουστά, το μουσικό χθες, σήμερα και αύριο συμπλέκονται, συγκρούονται και συμφιλιώνονται συναρπαστικά σε ένα γοητευτικό ψυχεδελικό παραμύθι. Στο ορχηστρικό, στην ουσία, άλμπουμ συμβάλλουν εξαιρετικοί μουσικοί όπως ο Μπάμπης Παπαδόπουλος (κιθάρες), ο Φλώρος Φλωρίδης (σαξόφωνο), ο Γιώτης Κιουρτσόγλου (μπάσο), ο Φώτης Σιώτας (βιολί), ο Βασίλης Μπαχαρίδης (κρουστά) και πολλοί άλλοι.

### NICK CAVE AND THE BAD SEEDS - Nocturama

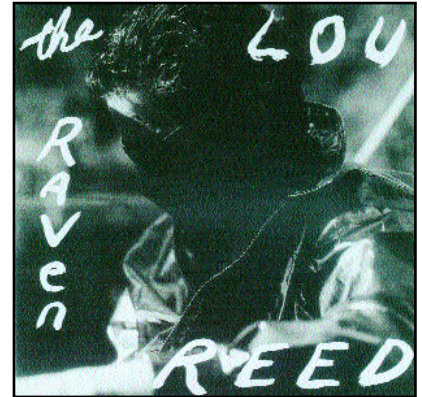


"Μερικές φορές τα μυστικά μας είναι ό,τι έχουμε / με τις ζωές μας πρέπει να τα υπερασπίσουμε / Μερικές φορές ο αέρας ανάμεσα μας μωρό μου / είναι ανυπόφορα λεπτός / Μερικές φορές είναι σοφό να αφήνεις κάτω το γάντι / και απλώς να παραδίδεις / έλα, έλα / σ' αυτή την υπέροχη ζωή / αν μπορείς να την βρεις...". Μπορείς ποτέ να πεις όχι σε μερικά ακόμη υπέροχα, δαιμονισμένα, ατίθασα "μπλουζ" από τον αγαπημένο Nick Cave; Παρέα και πάλι με τους τρομερούς Bad Seeds σε έναν ροκ δρόμο στρωμένο εντάσεις, εκρήξεις, ατέλειωτες συναισθηματικές κορυφώσεις και εξάρσεις παρασύρουν τον καθένα στον κόσμο τους βάζοντας στόχο την καρδιά του. Μοναδικός επίλογος το 15λεπτο (!) "Babe, I'm On Fire", δίνει με τον καλύτερο τρόπο την παρούσα κατάσταση της πάντα ανήσυχης ψυχής του εμπνευστή του. Αν ηρεμήσει ποτέ, τότε πραγματικά θα ανησυχήσουμε...

### LOU REED - The Raven

Το αίμα του Ουίλιαμ Μπάροουζ, του Άλεν Γκίνσπεργκ, του Χιού-

μπερτ Σελμπί κυλούσε ανέκαθεν στις συνθέσεις του Lou Reed. Όμως μία "βαθεία" ανάγνωση του έργου του Έντγκαρ Άλαν Πόε, που άλλωστε θεωρεί μέντορα τους, βοήθησε να τον ανακαλύψει πριν λίγα χρόνια ξανά και, τελικά,



να τον οδηγήσει σε ένα ολόκληρο ηχογράφημα εμπνευσμένο από τον κόσμο του. Το άλμπουμ "The Raven", μία δίωρη διαδρομή στον παθιασμένο κόσμο των εμμονών του μεγάλου Αμερικανού ποιητή, έτσι όπως τον φιλτράρισε μέσα από το δικό του πρίσμα ευαισθησίας ο Lou Reed, κυλάει μέσα στην παράνοια της ψυχής δίνοντας το απόσταγμα όλων όσων τόσα χρόνια τώρα ο δημιουργός διηγείται στο κοινό του. "Ποιος είμαι; Γιατί οδηγούμαι να κάνω αυτά που δεν θα έπρεπε;" αναρωτιέται ο Lou Reed μέσα από το νέο του έργο και δίνει παράλληλα αφορμή να κάνουμε τις ίδιες ερωτήσεις και εμείς στον εαυτό μας... Δίπλα στους κορυφαίους μόνιμους μουσικούς-συνεργάτες του, καθοριστικό ρόλο στο άλμπουμ παίζουν οι David Bowie, Willem Dafoe, Laurie Anderson, Steve Buscemi, Ornette Coleman κ.ά.

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# Ο ΧΟΡΟΣ ΤΩΝ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## 28 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2004

Με τη μεγαλοπρέπεια που συνηθίζεται σε τέτοιες περιπτώσεις και με την αξιοσημείωτη συμμετοχή των μελών της Λέσχης, των συναδέλφων γενικά, των φίλων και συνεργατών, έγινε στις 28 Φεβρουαρίου στην πολυτελή αίθουσα των ΑΣΤΕΡΙΩΝ της Γλυφάδας ο καθιερωμένος χορός των Αρχιμηχανικών Ε.Ν.

Τη βραδυά τίμησαν με τη παρουσία τους:

• Παν. Φασούλας, υποψήφιος Βουλευτής ΠΑΣΟΚ Β' Πειραιά

• Αν. Νεράντζης υποψήφιος Βουλευτής Ν.Δ. Β' Πειραιά

• Ν. Μελάς εκπρόσωπος του Παν. Μελά υποψηφίου Βουλευτή Α' Πειραιά

• Δέσποινα Παπαστελιανού Πρόεδρος του Σχολείου "ΑΡΓΩ"

Μηνύματα έστειλαν:

• Παν. Κρητικός υποψ. Βουλευτής ΠΑΣΟΚ Β' Πειραιά

• Μαν. Μπετενιώτης υποψ. Βουλευτής ΠΑΣΟΚ Α' Πειραιά

• Χρ. Αγραπίδης Δήμαρχος Πειραιά

• Ο Πρόεδρος της Ε.Ε.Ε. κ. Ευθυμίου

• Ο Πρόεδρος της Ε.Α.Ε.Π. κ. Περ. Παναγόπουλος

• Ο Πρόεδρος της Λέσχης Αρχιπλοιάρχων καπετάν Γεράσιμος Πάνας

• Ο Πρόεδρος του ΕΛΙΝΤ κ. Ι. Κολινιάτης.

Στο σύντομο χαιρετισμό του ο Πρόεδρος της Λέσχης Αντώνης Πρίντεζης τόνισε:

Για μία ακόμη φορά είμαστε όλοι μαζί εδώ στο χορό των Αρχιμηχανικών Ε.Ν ο οποίος, όπως έχω τονίσει επανειλημμένα, έχει γίνει πλέον θεσμός.

Προσπαθήσαμε να οργανώσουμε τη σημερινή διασκέδαση όσο ήταν δυνατόν άψογα και πιστεύω, με τη βοήθεια των χορηγών και με τη μαζική συμμετοχή όλων σας ότι πετύχαμε το στόχο αυτόν. Ομως, πιθανόν να υπήρξαν μικροπροβλήματα, ευτυχώς ασήμαντα στη προσπάθεια οργάνωσης αυτής της βραδιάς. Ζητάμε τη κατανόηση και την επιείκειά σας.

Ευχαριστώ όλους εσάς που βρίσκεστε κοντά μας και μας ενισχύετε με τη παρουσία σας. Ευχαριστώ όλους τους χορηγούς των δώρων για την ενίσχυση του λαχνού που αυτή τη χρονιά σε προσφορές έχει ξεπεράσει κάθε προηγούμενη.

Ιδιαίτερα ευχαριστώ την εταιρεία "TURBOMARE" του Κώστα Παρασκευόπουλου που με ιδιαίτερη φροντίδα προσέφερε τα λουλούδια στα τραπέζια και το

πλούσιο στολισμό της αίθουσας με τα μπαλόνια. Επίσης ευχαριστούμε την εταιρεία "TURBOMED" του Γιάννη Παρασκευόπουλου για τη προσφορά των λουλουδιών. Ευχαριστούμε επίσης την ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑΙΑ για τη προσφορά του διαλεγμένου δώρου στους κυρίους κατά την είσοδο του κέντρου και την TURBOMECHANIKI του Μανώλη Μπαλή για το όμορφο δώρο στις κυρίες κατά την είσοδο στο κέντρο.

Τέλος, ευχαριστούμε τη Διεύθυνση του κέντρου για τη προσπάθεια και την ιδιαίτερη φροντίδα του χώρου και του προγράμματος.

Πολλές οι εφοπλιστικές εταιρείες και οι απασχολούμενοι με τις επισκευαστικές και άλλες δραστηριότητες.

Από τις εφοπλιστικές εταιρείες είναι κοντά μας:

Το τεχνικό τμήμα της AVIN

Οι εταιρείες LARUS με τον κ. Κ.Κονδύλη πλοιοκτήτη της εταιρείας CHARTERWORLD

STELMAR του κ. Στ. Χατζηϊωάννου,

COSTAMARE Του Καπετάν Βασίλη Κωνσταντακόπουλου,

KASSIAN MARITIME AGENCY

Με τον Αρχ/χο Χριστοδούλου MARINE PLUS του κ. Βρανόπουλου,

MARICHEM MARIGASES του Στ. Μεϊμέτη WARTSILA HELLAS - TECHNAVA Με τον Β. Τομάζο,

TRADEWELL - M.I.S,



UNITOR HELLAS

Από τους Νηογνόμωνες κοντά μας είναι:

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΝΗΟΓΝΟΜΩΝΑΣ με τον κ. Ν. Γιομαλάκη, BUREAU VERITAS με τον συν. Λ. Χαχάλη, L.R.S με τον κ. Β. Πουλοβασίλη.

Τους καλωσορίζουμε και τους διαβεβαιώνουμε ότι ο αγώνας των Αρχιμηχανικών για κάθε επιτυχία στο ναυτιλιακό χώρο είναι κοινός με το δικό τους αγώνα.

Δεν ξεχνάμε το σχολείο "ΑΡΓΩ". Οι προσπάθειες των Αρχιμηχανικών για την ύπαρξη του σχολείου και η αγάπη μας στα παιδιά συνεχίζονται με αμείωτο

το ενδιαφέρον μας, ειδικά αυτή τη περίοδο οι προσπάθειες και ο αγώνας είναι πιο έντονος με την ευκαιρία της ανέγερσης των κτηριακών εγκαταστάσεων στην Ανάβυσσο της Αττικής. Με την ευκαιρία αυτής της αναφοράς, θα θέλαμε να εκφράσουμε ένα μεγάλο ευχαριστώ στον πλοιοκτήτη κ. Κ.Κονδύλη και στη σύζυγο του για τη πρόσφατη μεγάλη χειρονομία του. Επίσης για τη διαβεβαίωση του ότι επιθυμεί να συμμετάσχει στην ανέγερση ή στον εξοπλισμό του σχολείου της Αναβύσσου. Δεν θα ήθελα αυτές οι λίγες λέξεις να θεωρηθούν διαφήμιση στον κ. Κονδύλη και τη σύζυγο του. Τις αναφέρω για να γίνει παράδειγμα προς μί-

μηση και για άλλους που θα έχουν τις δυνατότητες συμπαράστασης στις προσπάθειες του ΑΡΓΩ.

Τέλος, ευχόμεθα στους υποψηφίους Βουλευτές που είναι απόψε κοντά μας και σε όσους μας έστειλαν τα μηνύματα τους, καλή επιτυχία στις ερχόμενες εκλογές. Να μπουν με καθαρή τη συνείδηση και χωρίς ιδιοτέλειες στο νέο κοινοβούλιο. Να μπορούν να εκφράζουν ελεύθερα τις προσωπικές τους απόψεις χωρίς καμία εξάρτηση για το συμφέρον των πολιτών και της πατρίδας μας γενικότερα.

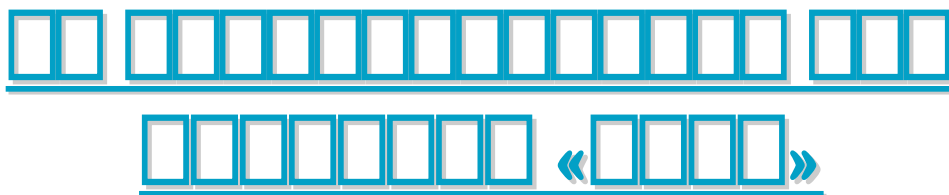
Ευχαριστώ πολύ και καλή σας διασκέδαση.

## ΕΥΓΕΝΕΙΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

Κατά τη διάρκεια του ετήσιου χορού των ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν. και μετά από τη παράκληση του Προέδρου της Λέσχης προς τους παρευρισκομένους, η Εταιρία "TURBO MARE" του Κώστα Παρασκευόπουλου προσέφερε για τους σκοπούς του Σχολείου ΑΡΓΩ το ποσόν των 1.000 EURO.

Επίσης, για τους ίδιους σκοπούς, η Γιώτα Οικονόμου της Εταιρίας "GOLDEN MARINE DIESEL", προσέφερε στη μνήμη του αείμνηστου πατέρα της Λεωνίδα Οικονόμου, φίλου της Λέσχης των Αρχιμηχανικών Ε.Ν., το ποσόν των 1.500 EURO

Η Λέσχη των Αρχιμηχανικών Ε.Ν. και η Πρόεδρος και το Δ.Σ. του ΑΡΓΩ ευχαριστούν θερμά.



Το σχολείο έλαβε μέρος στο ΒΑΖΑΑR που διοργάνωσε η Λαϊκή Τράπεζα στο πολυχώρο της Αθηνάϊδας στο Κεραμικό και πουλήθηκαν έργα των παιδιών του σχολείου.

Οργανώθηκε βραδινή εκδήλωση στο κέντρο διασκέδασης του Βαγγέλη Κονιτόπουλου με επιτυχία.

10 Σύλλογοι των λογοτεχνών της Άνδρου οργάνωσαν εκδήλωση στο ξενοδοχείο Λυκαβητός και τα έσοδα διετεθήσαν για το Σχολείο ΑΡΓΩ.

Στα πλαίσια των ενεργειών δημοσιοποίησης του προγράμματος "Παροχής Συνοδευτικών Υπηρεσιών" για το επιχειρησιακό πρόγραμμα "Απασχόληση Επαγγελματική Κατάρτιση" οργανώθηκε από το σχολείο ημερίδα εργασίας με θέμα "Στήριξη Ατόμων με Νοητική Στέρση στο Δήμο Πειραιά" και αφορούσε την έως τώρα πορεία και αποτελεσματικότητα της δράσης. Η ημερίδα πραγματοποιήθηκε στο Κέντρο Κοινωνικής Προνοίας και Κοινωνικής Ιατρικής του Δήμου Κερατσινίου.

Τα παιδιά του ΑΡΓΩ παρακολούθησαν θεατρικές παραστάσεις, κουκλοθέατρο και Καραγκιόζη στο χώρο του σχολείου. Παράσταση στο θέατρο Ε-

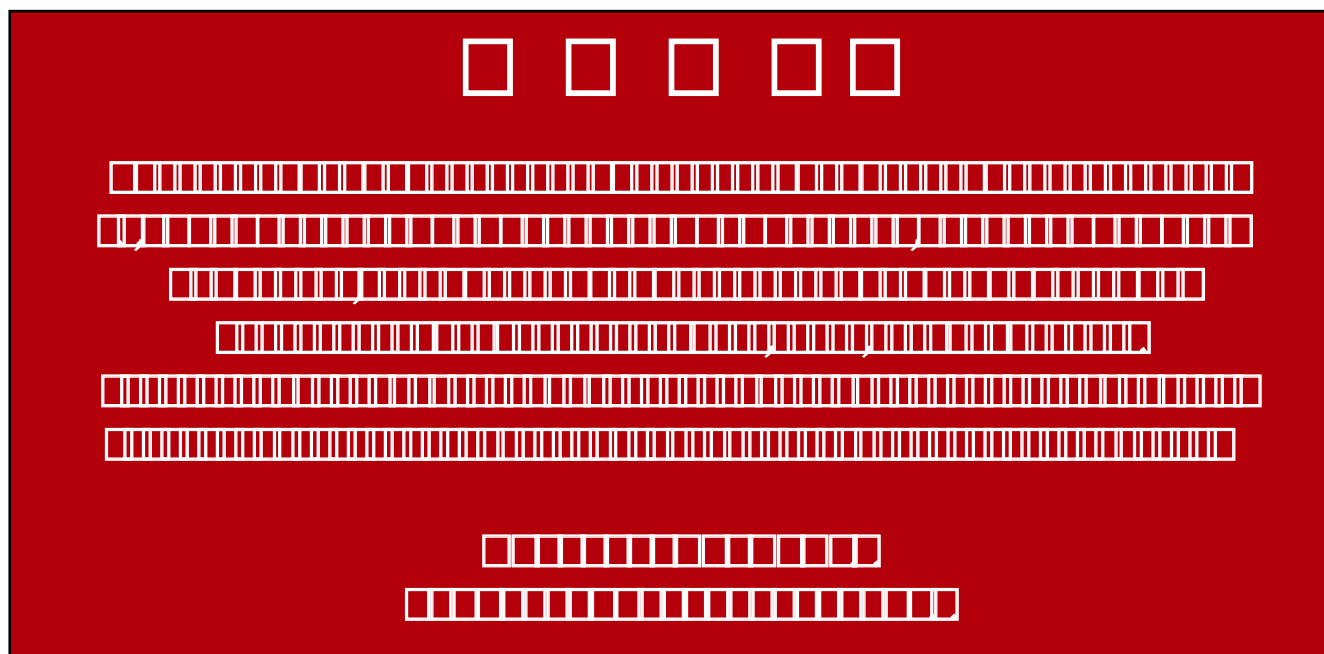
μπορικό και επισκέφθηκαν το Ναυτικό Μουσείο.

Κατατέθηκε πρόγραμμα "SOCRATES" για σχολικές συνεργασίες στις 14-22 Μαΐου τα παιδιά θα συμμετάσχουν στα "SPECIAL OLYMPICS" που θα γίνουν στη Ρόδο. Τα εισιτήρια μεταφοράς τα προσφέρει ο κ. Γερ. Αγούδημος που θα μεταφερθούν με πλοίο του. Σύνολον παιδιών και συνοδών οκτώ άτομα. Η συμμετοχή των παιδιών θα είναι σε αγώνες ποδηλάτου και κολύμβησης.

Επίσης παιδιά του σχολείου έλαβαν μέρος στους Κονιαλίδεια σε αγώνες BOWLING. Ημερομηνία συμμετοχής ήταν η 25.2.04. Δοργανωτής η Ε.Σ.Ε.Ε.Μ.Α.

Στις 30/04/04, το ΑΡΓΩ διοργανώνει τους αγώνες "Θεμιστόκλεια" με τη συμμετοχή 10 ομοειδών σχολείων και άλλων. Σκοπός της διοργάνωσης είναι η ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης απέναντι στα άτομα με ειδικές ανάγκες.

**Για κάθε πληροφορία σχετικά με τις παραπάνω μελλοντικές δραστηριότητες αποτανθείτε στη διεύθυνση του σχολείου "ΑΡΓΩ" Κ. ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ 23-ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑΣ 18545. Τηλ.210 4200434 / 210 4210096 FAX: 210 4208879**



# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΧΟΡΗΓΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΤΟΥ ΛΑΧΝΟΥ ΣΤΟ ΧΟΡΟ ΤΩΝ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΗΣ 28 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2004

Ο στολισμός του χώρου διασκέδασης με ωραία μπαλόνια, η διακόσμηση των τραπεζιών με ωραίες ανθοδέσμες με επιλεγμένα λουλούδια και κεριά και η προσφορά των σερπατινών ήταν ευγενική προσφορά της εταιρείας «TURBO MARE» του φίλου και συνεργάτη Κώστα Παρασκευόπουλου.

Η προσφορά των λουλουδιών προς τις κυρίες στην είσοδο του κέντρου ήταν ευγενική προσφορά της εταιρείας «TURBO MED» του επίσης καλού φίλου και συνεργάτη Γιάννη Παρασκευόπουλου.

Η προσφορά του ωραίου δώρου προς τους κυρίους κατά την είσοδο του κέντρου ήταν μια αξιόλογη προσφορά της εταιρείας ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑΙΩΣ των καλών φίλων Κ. ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ - Γ. ΜΠΕΤΣΗΣ

## ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΟΙ ΧΟΡΗΓΟΙ

1. ΤΗ. ΣΚΟΥΦΟΣ - GENERAL SHIP REPAIRS  
4, BOTSARI STR., PIRAEUS 186 48
2. ΓΕΝΙΚΗ ΦΙΛΤΡΩΝ  
ΡΕΤΣΙΝΑ 30, ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 40
3. Ε.Ε. ROUSSAKIS - SHIP REPAIRS - SPARE PARTS  
55-57 METHONIS - MESSOLOGIOU - PIRAEUS 185 45
4. «ΜΕΤΑΛΛΟΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ Ι. ΣΠΥΡΙΡΗΣ - Γ. ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ  
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ ΟΙΚΟΥ ΒΟΑ AG. ΕΛΒΕΤΙΑΣ  
ΠΟΛΥΔΕΥΚΟΥΣ 60-62 ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45
5. ΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΥΣΙΔΑ ΚΑΤ/ΤΩΝ ΑΝΩΓΕΙΩΝ - ΚΑΒΑΛΑΣ 1 ΝΙΚΑΙΑ
6. LEO MARINE DIESEL  
24, FOKIDOS PIRAEUS
7. UNITOR HELLAS S.A.  
D. MOUISOPOULOU - SERIFOU PIRAEUS 185 41
8. VANOS S.A. SHIP SUPPLIERS  
D. MOUISOPOULOU - PIRAEUS 185 41
9. MAN - B&W  
ΑΚΤΗ ΜΙΑΟΥΛΗ 89 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ
10. CMA - D. ARGOUDELIS  
33-35 ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ - ΜΕΘΩΝΗΣ ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45
11. WARTSILA GREECE S.A.  
25, ΑΚΤΙ ΜΙΑΟΥΛΙ STR., PIRAEUS 185 35
12. ΑΦΟΙ ΘΩΜΑ - ΟΠΤΙΚΑ  
ΦΙΛΩΝΟΣ 47 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ
13. ΟΡΦΑΝΙΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ 32 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ
14. ΓΙΩΡΓΟΣ Κ. ΜΑΡΤΗΣ  
ΟΙΚΙΑΚΟΣ - ΕΠΑΓΓ. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ  
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΥ 38 ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45
15. GEORGE MOUNDREAS & CO SA  
167, ALKIVIADOU STR., PIRAEUS 185 35
16. ΝΙΚΟΛΑΟΣ PRASSINOS  
GENERAL SHIP REPAIRS  
52, GRAVIAS STR., PIRAEUS
17. MEKNAFT MARINE ENGINEERING  
34, M. BOTSARI STR., PIRAEUS 186 48
18. MEGATECHNICA ΝΑΥΠΗΓΕΙΟ  
ΣΤ. ΡΙΣΑΚΗΣ - Κ. ΚΑΡΑΜΠΑΓΙΑΣ ΠΕΡΑΜΑ
19. L. KELEPOURAS SPECIAL WELDINGS  
RECONDITIONING OF STEEL, ALUMINIUM ETC.,  
125, ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΣ - DRAPETSONA
20. PELION SHIPCHANDLERS  
Ι. ΚΟΥΡΤΟΠΟΥΛΟΣ  
ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ 6 ΠΕΙΡΑΙΑΣ
21. ΚΟΣΜΗΜΑΤΑ ΘΕΟΛΟΓΟΣ  
ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ Α' 5  
ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 35
22. ΤΡΑΜΠΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Ι. ΚΟΣΜΗΜΑΤΑ  
ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ Α' 4 ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 35
23. METLOKAST HELLAS LTD.,  
Ι. ΛΟΤΟΣ - ΑΡ. ΛΟΤΟΣ  
ΛΗΤΟΥΣ 3 ΠΕΙΡΑΙΑΣ
24. ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ Ο.Ε.  
Ε. ΚΑΨΑΛΑΚΗΣ - Κ. ΑΛΕΞΑΚΗΣ  
ΔΡΑΓΑΤΣΑΝΙΟΥ 55- ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45
25. ΡΑΔΙΟ ΚΟΡΑΣΙΔΗ  
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ  
ΓΡ. ΛΑΜΠΡΑΚΗ 90-100 ΠΕΙΡΑΙΑΣ
26. G.M.ΤΗ. ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ  
ΑΙΓΑΛΕΩ 6 ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45
27. STEEL WORKS  
ΜΑΝΩΛΗΣ Δ. ΧΑΡΑΜΗΣ  
ΣΠΑΡΤΗΣ 6 - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑ
28. Ι. ΚΟΛΜΕΡΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ  
Κ. ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ 3 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45
29. BELLOWS HELLAS  
ΑΦΟΙ ΣΥΡΙΓΟΥ Ο.Ε.  
ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΟΥ 7 ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 40
30. NALFLEET HELLAS CHEMICALS  
G. AMERIKANOS  
97-99, FILONOS STR., PIRAEUS 185 35
31. ΜΑΝΤΑΝΟΒΙΤΣ - ΚΑΤΣΑΡΟΣ Α.Ε.Β.Ε.  
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ  
ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 80 ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45
32. ΛΑΜΒΡΟΠΟΥΛΟΣ SKF  
ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 80 ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45
33. ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΟΞΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ  
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ 23Α - ΠΕΙΡΑΙΑΣ 183 45
34. GAC MARKETING GREECE  
N. ΜΑΡΜΑΤΣΟΥΡΗΣ
35. L.P. TECHNICAL SERVICES LTD.,  
29, DERVENAKION STR., PIRAEUS 185 35
36. GENERAL TURBOS - ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ  
ΣΤΡΟΒΙΛΟΦΥΣΗΤΗΡΩΝ  
M. ΧΡΥΣΟΠΟΥΛΟΣ
37. KASSIAN NAVIGATION AGENCY  
ΛΕΩΦ. ΣΥΓΓΡΟΥ 367 ΚΑΛΛΙΘΕΑ 175 64
38. ΝΗΡΕΑΣ ΕΠΙΣΚΕΥΑΙ ΠΛΟΙΩΝ  
Θ. ΧΑΡΑΜΗΣ  
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ - ΓΡΑΒΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑΣ



# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

39. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ  
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ 39 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45

40. GOLDEN MARINE DIESEL  
SPECIALIST FUEL PUMPS, INJECTORS AND GOVERNORS  
17, PSARON & 75, PAPASTRATOU STR., PIRAEUS 185 46

41. SHELL HELLAS

42. ADAM KITSABASSIS  
HYDRAULICS  
36, KASTOROS STR., PIRAEUS 185 45

43. Κ. ΖΩΝΑΣ  
ΠΟΛΥΔΕΥΚΟΥΣ 29 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 45

44. ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

45. «FRIGOTECHNICA»  
ΟΝΟΥΦΡΙΟΣ ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ  
Λ. ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 129 - ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ

46. HELLAS FLYING DOLPHINS

47. HYDRATECHNICA - HYDRAULIC SHIP REPAIRS  
STAVROS VASSILIKOS  
36, GRAVIAS STR., PIRAEUS 185 36

48. ΞΑΝΘΗΣ Α.Ε.  
ΜΗΧΑΝΕΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ - ΗΛΕΚΤΡΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ

49. MARCO PUMPS - Π. ΜΑΡΚΟΜΙΧΑΛΗΣ & ΥΙΟΣ  
ΑΝΤΛΙΕΣ - ΠΙΕΣΤΙΚΑ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΑ  
Λ. ΑΘΗΝΩΝ - ΠΕΙΡΑΙΩΣ 97 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 41

50. TECHNO INDEX MARINE  
CHR. KARAISSAIAS  
35, METHONIS STR., PIRAEUS 185 45

51. MARINE PLUS  
D. VRANOPOULOS  
CHIPPING MANAGERS & BROKERS

52. MARICHEM - MARIGASES  
WORLDWIDE SERVICES

64, SFACTIRIAS, PIRAEUS 185 45

53. T.E.M.A.K.  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ  
ΤΣΟΥΝΤΑ - ΚΩΣΤΗ ΠΑΛΑΜΑ 34  
ΑΘΗΝΑ

54. TECHNAVA S.A.  
6, LOUDONIKOU STR.,  
PIRAEUS 185 31

55. INFOMARINE ON LINE  
SHIPPING SOFTWARE PRODUCTION  
GEORGE IOANNIDIS  
29, PLASTIRA STR.,  
N. ERYTHREA - ATHENS 146 71

56. TURBOMARE LTD.,  
TURBOCHARTERS REPAIRS CENTER - SPARE PARTS  
8, ARISTOTELOUS STR., PIRAEUS 186 48

57. G.M.A. MARITIME SHIP MANAGERS  
91, FILONOS PIRAEUS

58. Γ. ΚΟΚΚΙΝΗΣ Ε.Π.Ε. ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΟ  
Π. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗ 3 - ΙΚΟΝΙΟ 188 63

59. ΝΑΪΑΣ - ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ  
ΝΕΟΣΥΚΩΝ 46B - ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 36

60. PHOENIX LTD.,  
ΣΤ. ΚΟΝΤΟΓΙΩΡΓΗΣ  
ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ 126 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ

61. ALFA - LAVAL - ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
20 ΧΛΜ. ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ - ΘΕΣΙΣ ΚΑΡΕΛΑ  
ΚΟΡΩΠΙ ΑΤΤΙΚΗΣ 194 00

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εκ παραδρομής δεν αναφέρθηκε στο εορταστικό κατάλογο των δώρων του χορού η προσφορά των αδελφών της εταιρίας «TURBOTECNICA» των Δημητρίου και Θεοδώρου ΠΙΣΤΟΛΗ. Ζητούμε συγγνώμη από τους εκλεκτούς φίλους και επικαλούμεθα την κατανόησή τους.

## ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ 1932 - 2004



Στις 9-3-2004 χάθηκε ύστερα από ολιγοήμερη αρρώστια, ο συνάδελφος Δημήτρης Ματθαίος αφήνοντας ένα μεγάλο κενό ανά μεθά στην οικογένειά του και στους συναδέλφους της Λέσχης.

Γεννήθηκε στα Ήλια Λ. Αιδηψού στις 15-8-1932 και άφησε τη τελευταία του πνοή σε ηλικία 72 ετών.

Παντρεμένος επί 42 χρόνια απέκτησε από το γάμο του δύο

κορίτσια και έναν εγγονό από τη μία κόρη του, τον οποίο λάτρευε υπερβολικά.

Έντιμος οικογενειάρχης, αφοσιωμένος με αγάπη στη σύζυγό του και τα κορίτσια του.

Α΄ μηχανικός και στη συνέχεια Αρχιμηχανικός επί σειρά ετών. Υποδειγματικά συνεπής στις επαγγελματικές του υποχρεώσεις. Τα συναισθήματα και ο σεβασμός προς τους συναδέλφους τους φίλους και τους συνεργάτες του ήταν χαρακτηριστικά και ανθρώπινα.

Εμείς, οι συνάδελφοι του της Λέσχης θα τον θυμούμεθα για

πάντα.

Στην αγαπημένη του σύζυγο και στα κορίτσια του απευθυνόμε τα θερμά μας συλλυπητήρια.

Σαν φόρο τιμής στη μνήμη του αγαπημένου μας Δημήτρη και αντί στεφάνου, καταθέσαμε για τους σκοπούς του σχολείου ΑΡ-ΓΩ το ποσόν των 200 EURO.

Αιωνία να είναι η μνήμη σου αγαπημένε και αξέχαστε φίλε Δημήτρη και να είναι ελαφρό το χώμα που σε σκεπάζει.

Ο Πρόεδρος και το Δ.Σ  
της Λέσχης  
Αρχιμηχανικών Ε.Ν.

# ΝΕΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΕΣ

Από τον Νηογνώμονα Lloyd's Register of Shipping, λάβαμε την παρακάτω πληροφόρηση, που αφορά τον Κώδικα ISPS.

Την πληροφόρηση αυτή δημοσιεύουμε όπως μας εστάλη στην Αγγλική γλώσσα η οποία αποδίδει άμεσα την ουσία των απαιτήσεων.

Παραπέρα, η πληροφόρηση αφορά τις ενέργειες στις οποίες θα προβεί ο οργανισμός TOKYO MOU στην εφαρμογή των κανόνων του κώδικα ISPS.

Η δημοσίευση γίνεται στην προσπάθεια της Λέσχης να παρέχει, όσο το δυνατόν, πληρέστερη πληροφόρηση προς τα μέλη μας και τους συναδέλφους, σχετικά με τον Κώδικα ISPS.

Lloyd's Register March 9, 2004

No. 04/2004

## Classification NEWS

### Statutory alert Tokyo MOU<sup>1</sup> announces harmonized action on ship security to start April 1, 2004

**Applicability** All ship owners and operators.

**Information** Further to Classification News issue no. 33/2003, port state control in the Asia-Pacific region, known as the Tokyo MOU, has advised that they too will be taking action to ensure effective implementation of the International Ship and Port Security (ISPS) Code.

There are just over three months to go before the implementation of the ISPS Code and serious concerns still remain as to the logistics of getting the shipboard security plans of thousands of vessels approved before the deadline.

Acknowledging the urgency of the situation the Paris MOU<sup>2</sup> acted by stating that from January 1, 2004, all vessels visiting ports in the Paris MOU region that do not have an International Ship Security Certificate (ISSC) available onboard will be issued with a Letter of Warning.

Also, recognising the importance of ensuring effective implementation of the ISPS Code, the Tokyo MOU<sup>1</sup> committee decided that, as from April 1, 2004 they too will issue a letter of warning to ships to which the ISPS Code is applicable and which are found not ready for compliance with requirements of the ISPS Code.

The letter of warning is notification to the captain and owner that the ship will need to have in place an ISSC onboard by July 1, 2004. The letter of warning will be recorded on a central database called the Asia Pacific Information System (APCIS), where all port state control inspection reports are kept.

As from July 1, 2004, aspects which will be considered by port state control officers will include:

- that a valid ISSC is onboard
- control of access to the vessel
- control of access to sensitive areas of the ship
- if the ship is operating at the same, or a higher, security level as the port facility
- that records are held of the last ten ship-to-port, or ship-to-ship interfaces
- if security drills and exercises have been carried out at required intervals taking account of crew changes
- if the master and ship's personnel appear to be familiar with essential ship security procedures
- whether key members of the ship's personnel are able to communicate effectively
- if a subsequent Interim ISSC has been issued to avoid full compliance with ISPS
- whether the ship identification number is permanently marked in a visible place

If, after July 1, 2004, deficiencies are recorded against any of these items, action may be taken by the port state control officer or the competent security authority.

<sup>1</sup>Tokyo MOU currently comprises of the following member states and regions: Australia, Canada, Chile, China, Fiji, Hong Kong, Indonesia, Japan, South Korea, Malaysia, New Zealand, Papua New Guinea, the Philippines, Russia, Singapore, Thailand, Vanuatu and Vietnam.

<sup>2</sup>Paris MOU currently comprises of the following member states: Belgium, Canada, Croatia, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, The Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Russian Federation, Slovenia, Spain, Sweden, and United Kingdom.

Help us to help you. If you are an owner or operator and require further assistance, please get in touch with your local Lloyd's Register Group office at the earliest opportunity and we will be happy to assist.

#### Further information

Contact: Jim Barclay  
Direct dial: +44 (0)20 7423 2463  
Fax: +44 (0)20 7548 0788  
Email: jim.barclay@lr.org



www.lr.org

© 2004 Lloyd's Register  
Registered office: 11 Fenchurch Street  
London EC3A 4BS, United Kingdom

Services are provided by members of  
the Lloyd's Register Group

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

**Από την παρουσίαση που έκανε ο κ. Δήμος Ηλιόπουλος σχετικά με τις αποφάσεις του ISPS Κώδικα στη Λέσχη την Τρίτη 02-12-2003.  
Δημοσιεύουμε το κείμενο της παρουσίασης για να διευκολύνουμε τους συναδέλφους.**

**SUPERITENDENT ENGINEERS CLUB  
11-13 MAVROKORDATOU, STREET / PIRAEUS**

**LECTURE ON SUBJECTS, PERTAINING TO:**

**«INTRODUCTION TO THE NEW SECURITY RULES AND CLARIFICATIONS TO THE CERTIFICATION PROCEDURES FOR SHIPS & PORT FACILITIES»**

**By: DIMOS ILIOPOULOS**

**Dipl. Naval Architect & Marine Engineer PIRAEUS, Thursday 02-12-2003**

**Συνέχεια από το προηγούμενο τεύχος**

**(24) 9a. Ship Security Assessment (S.S.A.)**

1. SSA is the "Prelude" of the S.S.P.
2. Carried out by the Company (CSO or persons with appropriate skills) or RSO, based on a "risk - assessment" approach
3. Be "Ship specific" & adapted to each vessel's needs / particularities
4. Includes "on scene" security survey, obligatory for every ship
5. Basis for the Ship Security Plan (SSP) and belonging to it, as an attachment
6. Be documented and must be performed on a systematic way by a qualified Expert
7. Based on examination of specific threat scenarios and aiming to:
  - 7.1 Identify existing security measures, procedures, operations
  - 7.2 Key shipboard operations to be protected
  - 7.3 Define possible threats and the probability to occur
  - 7.4 Assess weakness in infrastructure policies, procedures and human resources
8. Approval not required, but "assisting" SSP to be approved

**(25) 10a. Ship Security Plan (S.S.P.)**

1. SSP is "ship specific" (based on SSA) with copy to be kept in Office (CSO)
2. Required onboard, as "controlled" document.
3. Must be approved by Flag Administration (or by RSO) without any reservations / conditions.
4. Submission of SSP must be accompanied by the SSA, prior to obtain approval.
5. Identifies security arrangements, systems, procedures and defines security responsibilities to all crew, including performing of drills / training
6. Makes provisions for vessel operations under various security levels (1/2/3)
7. Is written in the "working language" of the ship
8. Provides an Internal Audit of Plan and its effectiveness (once per year)
9. Specifies that Amendments to Plan (or security equipment must be submitted for approval (to Flag or

to R.S.O.)

10. Defines what security records should be kept, by whom, when, etc.

11 .Is confidential / protected from unauthorized access / disclosure / destruction

**(26) 11. Security Levels: Specify the levels of the security activities**

- Security Level 1
- Level at which ships / Port Facilities normally operate - minimum appropriate security measures maintained at all times.
- Security Level 2
- Heightened level of security due to increased risk of security incident - appropriate / increased security measures maintained (in accordance to SSP)
- Security Level 3
- Immediate or imminent threat - strict security measures are maintained  
(For limited time) in accordance to SSP & instructions of Flag, or Coastal States

**(27) Security Plan Audits and Reviews**

INTERNATIONAL STATUS CHANGES RAPIDLY & CONTINUOUSLY, HENCE EACH COMPANY / VESSEL SHOULD REMAIN CURRENT AND ADAPTED TO INTERNATIONAL CIRCUMSTANCES.

1. Review of SSP at least annually
2. Review report to define effectiveness of plan, any audit findings, corrective actions, amendments to plan, or security equipment
3. Review copies to CSO
4. Internal audit of the SSP annually
5. Copy of Internal Audit report onboard vessel, with all attachments.

**(28) Declaration of Security (DoS)**

1. Documented agreement between ship and PF relating to specific security measures each will undertake (see example form with contained information)
2. Contracting Governments shall determine when a DOS is required, by assessing the security threat and risk posed by a ship / port interface.
3. The DoS shall be completed and forwarded by: →

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

- 3a) Master or SSO (on behalf of the ship)
- 3b) PFSO or Contracting Government (on behalf of the port facility)
- 4. DOS copy shall be kept by the ship & PF in their records
- 5. Problems, which should be encountered / solved:
  - 5.1.) Ship at higher Security Level than port / P.F.
  - 5.2) Ship at Port Facility without approved S.S.P.
  - 5.3) Ship to Ship activities (i.e. lightering operation) without S.S.P.

- assessment, approval, verification and certification ( under Part A of the ISPS Code and SOLAS Chapter XI - 2 )
- 3. Usually the IACS Members meet these requirements
- 4. Furthermore each RSO (acting as Class Society) provide consultation and advices to companies, BUT
- 5. Cannot approve or authorize or certify in those instances, which the RSO was already provided consultation.

***Elements / Chapters  
of the ISM CODE***

***Topics of the  
ISPS CODE***

- **ISM 1 – Functional Requirements**
- **ISM 2 – Policy Statement**
- **ISM 3 – Company Responsibility**
- **ISM 4 – Designated Person**
- **ISM 5 – Master’s Authority**
- **ISM 6 – Training & Qualifications**
- **ISM 7 – Key Procedures**
- **ISM 8 – Emergency Preparedness**
- **ISM 9 – Accident Reporting**
- **ISM 10 – Maintenance**
- **ISM 11 – Document Control**
- **ISM 12 – Audits & Review**
- **ISM 13 – Certification**

- Functional Requirements (ISPS 1.3 )**
- Policy Statement ( ISPS does not address )**
- Obligations of the Company (ISPS 6 )**
- Designated Security Officer (ISPS 11 & 2 )**
- Master’s Overriding Authority (ISPS 6.1 )**
- Training & Qualifications (ISPS 13 )**
- Ship’s Security Plan (ISPS 9 )**
- Emergency Preparedness (ISPS 9.2.3 )**
- Incident Reporting (ISPS 9.2.9 )**
- Inspection & Equipment Test (ISPS 9.2.12)**
- Document Control (ISPS 9.2.8 & 10 )**
- Ship Security Assessments (ISPS 8 )**
- Certification Surveys (ISPS 19 )**

**(29) Recognized Security Organizations (RSO)**

- 1. Upon authorization by Flag State each RSO may:
  - 1.1 Approve, verify & certify SSPs
  - 1.2 Carry out PFSA, but only Governments may approve PFSP
- 2. RSO is an organization with appropriate expertise in security matters and with appropriate knowledge of ship and port operations, authorized to carry out

**MARITIME SECURITY FOR SHIPS  
AND PORT FACILITIES  
PRESENTATION ON THE ISPS CODE  
CERTIFICATION PROCESS AND  
RELATED RESPONSIBILITIES  
(SHIPPING COMPANY - PORT FACILITY - FLAG  
STATE -RECOGNIZED**





## SECURITY ORGANIZATION)

### 1. GENERAL INFORMATION ON ISPS CODE AND SECURITY TOPICS.

#### 1.1 THE SECURITY THREAT.

- Shipping Industry depends on an internationally well - ordered, safe and secure environment (few industries depends so much)
- Piracy, unlawful acts, terrorists and stowaways already cause major problems to shipping.
- Recent terrorist attacks have highlighted again the vulnerability of Maritime Security.
- These events necessitate a quick response and thoroughness from both National and International Authorities.

#### 1.2 THE CLEAR RESPONSE

- IMO recognized responsibility for Maritime Security, to prevent "Shipping from becoming a "soft target" for the international terrorism".
- New rules introduced with mandatory requirements for safe guarding the Maritime Community (ships + ports)
- These legal measures adopted at a London Conference within December 2002 with inserting Amendments in Chapter XI of SOLAS and issuing the new Security Code (ISPS)

#### 1.3 THE TIGHT DEADLINE FOR SHIPS AND PORTS COMPLIANCE

- The SOLAS amendments and the new ISPS Code introduced numerous requirements for Companies / Ships / Port Facilities / Flag States / Class Societies (acting as RSO)
- Major responsibilities include:
  - Performance of "Security Assessments" (for both Ships + Ports)
  - Preparations and approval of "Security Plans" (for both Ships + Ports)
  - Assignment of pertinent Security Officers (for both Ships + Ports).
- The target group contains all ships above 500 G.T. (for U.S.C.G. above 100 G.T.), mobile drilling units and Port Facilities servicing ocean - going vessels.
- Implementation of all applicable Security Measures and full compliance with SOLAS amendments / ISPS Code is up to 1st July 2004.
- This is a very tight / tough deadline for the whole world fleet, Shipping Companies, Terminals and Flag States.

### 2. REQUIREMENTS FOR SHIPPING COMPANIES

2.1 By 1 July 2004 every shipping company has to obtain an International Ship Security Certificate

(I.S.S.C.) for each of its ships to demonstrate that the ships operate in compliance with SOLAS Chapter XI-2 and the relevant parts of the ISPS Code.

#### 2. 2 The requirements to obtain the ISSC are:

- 2.2.1 Appointment of a "Company Security Officer" (CSO)
- 2.2.2 Performance of a documented Ship Security Assessment (SSA), including the "on - scene" security survey.
- 2.2.3 Appointment of Ship Security Officers (SSO) for each individual ship.
- 2.2.4 Development of a Ship Security Plan (SSP)
- 2.2.5 Ensuring that the SSP contains a statement emphasizing the Master's Authority with respect to ship security.
- 2.2.6 Review and approval of the SSP by the Flag State, or Recognized Security Organization (RSO)
- 2.2.7 Implementation of the security plan onboard.
- 2.2.8 Ensuring that security training, drill and exercises are carried out for all personnel.
- 2.2.9 Ensuring that records (of the activities addressed in the SSP) are kept onboard.
- 2.2.10 Onboard Verification of the security system by the Flag State (or the RSO)
- 2.2.11 Having on board a valid ISSC (after successful completion of the verification)

### 3. ISPS CODE CERTIFICATION PROCESS

For obtaining the International Ship Security Certificate (ISSC), the ISPS Code requires the steps below to be undertaken:

- Step 1: Ship Security Assessment (SSA) performed.
- Step 2: Ship Security Plan (SSP) developed and implemented.
- Step 3: Ship Security Plan (SSP) approved.
- Step 4: Security system verified onboard by RSO.
- Step 5: International Ship Security Certificate (ISSC) issued.

### 4. REQUIREMENTS FOR PORT FACILITIES.

4.1 By 1 July 2004 every Port Facility, which is serving ships on international voyages, has to demonstrate that it operates in compliance with SOLAS Chapter XI - 2 and the relevant parts of the ISPS Code.

4.2 The requirements for port facilities are:

- 4.2.1 Appointment of a 'Port Facility Security Officer" (PFSO)
- 4.2.2 Performance of a Port Facility Security Assessment (PFSA) by Contracting Government, or by Competent Experts, including a Recognized →

Security Organization (RSO)

4.2.3 Approval of the PFSA by the Designated Authority of the Contracting Government

4.2.4 Development of a Port Facility Security Plan (PFSP)

4.2.5 Approval of the PFSP by the Designated Authority of the Contracting Government.

4.2.6 Implementation of the security plan (within the port facility)

4.2.7 Ensuring that security training, drill and exercises are carried out for all personnel.

## **5. REQUIREMENTS FOR ADMINISTRATIONS.**

Every Contracting Government has under the provisions of SOLAS Chapter XI - 2 / XI - 1 and the relevant parts of the ISPS Code, below responsibilities:

5.1 Nomination of the National Authority responsible for Ship Security and port facility security (Designated Authority)

5.2 Nomination of the Competent Authority designated to receive and act upon Ship Security alerts.

5.3 Nomination of a Point of Contact designated to provide advice and assistance to ships within their territory.

5.4 Setting of Security Levels for the Ships, flying their flag, ships within their jurisdiction and port facilities within their territory.

5.5 Notification of the Security Levels to Ships and port facilities.

5.6 Exercising control and compliance measures.  
i.e. control of ships in its ports, control of Ships intending to enter its ports and imposing control measures (e.g. inspection, detention, expulsion from port, denial of entry, etc)

5.7 Approval, verification and certification of SSPs or authorization of Recognized Security

Organizations (RSO), to undertake these duties on its behalf.

5.8 Approval of PFSA's and PFSP's.

5.9 Testing the effectiveness of SSPs and PFSPs.

5.10 Establishing the requirements for a "Declaration of Security" (D.O.S.)

5.11 Issuing the "Continuous Synopsis Record" (CSR), for ships flying its flag.

5.12 Communication of information to IMO, regarding Port Facilities within their territory covered by approved PFSPs and of information regarding the National Authorities.

## **6. SHIP SECURITY PLAN (SSP) APPROVAL**

6.1 Shipping Companies must submit for each their ships the relevant SSP, accompanied by the docu-

mented SSA for approval.

6.2 Upon receipt, the RSO will review the SSP and if the SSP is in compliance with the relevant provisions of SOLAS and the ISPS Code, then RSO will approve the SSP on behalf of the Flag State Administration.

6.3 If the review process deficiencies, that the SSP is lacking compliance with the requirements, the RSO will inform the Shipping Company on the detected deficiencies.

6.4 The Shipping Company should correct the deficiencies and to provide RSO with evidence of the corrective action undertaken, prior the review and approval process can be finalized.

## **7. INTERIM ISPS CODE CERTIFICATION**

7.1 After the 1st July 2004, the Interim ISPS Code certification is possible, under the following conditions:

- a new ship is coming into service , or re-enters into service

- change of flag

- change of management

7.2 Prior to issue an Interim ISSC a shipboard verification will be conducted verifying, whether:

- a SSA has been carried out

- a SSP is onboard (meeting the requirements)

- the SSP has been submitted (for review and approval)

- the SSP has been implemented (onboard the ship)

- the CSO has ensured the review of SSP (for compliance with requirements)

- the CSO has ensured that arrangements for drills, exercises and internal audits have been installed and that the ship will successfully complete the verification within 6 months.

- Necessary arrangements for initial verification have been made

- The Master, the SSO and other ship' s personnel with specific security duties are aware with their duties and are familiar with the provisions of the SSP

- The information for above personnel has been provided in the working language understood by them

- The SSO meets the requirements of part "A" of the ISPS Code.

7.3 Upon satisfactory results of the matters listed above, with no deficiencies found, an interim ISSC will be issued (by the Flag State or by the selected RSO) with validity of 6 months.

D. ILIOPOULOS

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

# ΤΟ STX ΝΑΥΠΗΓΕΙΟ ΤΗΣ ΚΟΡΕΑΣ

Το ναυπηγείο STX (πρώην DAEDONG SHIPBUILDING) της Κορέας έχει επεκτείνει τη χρήση του ναυπηγικού συστήματος "TRIBON" με ίδρυση και εγκατάσταση πρόσθετων σταθμών εργασίας και θα μεταθέσει τις δραστηριότητες από το σύστημα TRIBON 5 στο TRIBON M2/M3. Το ναυπηγείο ειδικεύεται στη ναυπήγηση πλοίων της τάξεως των 30.000 - 80.000 DWT. και οι εγκαταστάσεις του JIN HAE περιλαμβάνουν μία δεξαμενή 320X74 μ. και τρεις γερανογέφυρες (δύο 300 T. και μία 450 T.). Η δεξαμενή μπορεί να δεχθεί ναυπηγήσεις μέχρι 250.000 DWT. Επίσης έχουν προβλεφθεί ευκολίες για τη ναυπήγηση δύο πλοίων παράλληλα τύπου PANAMAX και δύο πλοία αλληλοδιαδόχως ταυτόχρονα. Το ναυπηγείο STX παρέδωσε 20 πλοία τον προηγούμενο χρόνο 2002 και υπολογίζει να παραδώσει άλλα 24 κατά το έτος 2005. Κατά το Σεπτέμβριο 2003 το ναυπηγείο STX είχε ήδη καλύψει τους στόχους πωλήσεων με 42 πλοία. Οι συνολικές παραγγελίες αναφέρονται σε 63 πλοία αξίας 1,9 δισεκατομμυρίων USD.

## ΟΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΩΝ

Ο Αμερικανικός Νηογνώμονας ABS εξασφάλισε ένα συμβόλαιο με την εδρεύουσα στις BAHAMES ναυτιλιακή εταιρία DECKENDALE SHIPPING με σκοπό να πιστοποιήσει 33 από τα πλοία της σχετικά με τις απαιτήσεις του Κώδικα ISPS. Η εταιρία DECKENDALE ζήτησε από τον παραπάνω νηογνώμονα να προβεί στις απαιτούμενες ακροάσεις για την έκδοση και απονομή της σχετικής βεβαίωσης ασφαλείας (SEC). Η βεβαίωση ασφαλείας είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για πλοία που προσεγγίζουν κατ' ευθείαν σε λιμάνια των ΗΠΑ. Με τον τρόπο αυτό, οι πλοιοκτήτες θέλουν να επιδεικνύουν τις υψηλότερες βαθμίδες συμμόρφωσης προς τους κανόνες ασφαλείας.

Τα υπό σημαία ΗΠΑ θα έπρεπε να υποβάλλουν στην Αμερικανική Ακτοφυλακή USCG τα σχέδια ασφαλείας και τις εκτιμήσεις και αξιολογήσεις μέχρι του τέλους του Δεκεμβρίου 2003.

Μεταξύ Ιανουαρίου και Αυγούστου του 2003, ο Γερμανικός Νηογνώμων GERWIANISCHER LLOYD, έκλεισε ειδικές συμφωνίες για την εγγραφή ποντοπόρων πλοίων συνολικού όγκου 5,6 εκατομμυρίων GT. Το ύψος των συμφωνιών αυξήθηκε στο ιστορικό επίπεδο των 10 εκατομμυρίων GT. αντιπροσωπεύοντας το 11,3% της παγκόσμιας λίστας παραγγελιών. Σήμερα, ο Γερμανικός Νηογνώμονας GERMANISCHER LLOYD έχει 44 μεγάλα πλοία μεταφοράς εμπορεύματα κιβωτίων των 8.000 TEU (TWENTY-FOOT EQUIVALENT UNIT) τα οποία αναμένουν εγγραφή στην κλάση και προσδοκά ότι, τα πλοία αυτού του μεγέθους θα εξελιχθούν σύμφωνα με τα νέα STANDARDS σε πλοία του τύπου "JUMBO CONTAINER-SHP'S". Πέρα όμως από μία πρόσφατη σχεδίαση για πλοίο των 9.200 TEU, ο νηογνώμονας GL μελετά την σχεδίαση πλοίου CONTAINER ικανότητας μεταφοράς 12.000 TEU, για λογαριασμό κάποιου ναυπηγείου.

**Ο Φίλος και συνεργάτης της Λέσχης**

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΗΣ**

**«NET SCIENCE» NET WORK SOLUTIONS AND SYSTEM APPLICATIONS**

**έκανε δωρεά και τοποθέτηση στην Γραμματεία της Λέσχης**

**έναν εκτυπωτή HEWLETT PACKARD**

**με εκτίμηση στην Λέσχη Αρχιμηχανικών Ε.Ν.**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

## ΙΣΤΟΡΙΚΑ

# Η ΕΚΑΤΟΝΤΑΕΤΗΡΙΑ των δύο πρώτων ΔΗΖΕΛΟΚΙΝΗΤΩΝ πλοίων

(Από την έκδοση "SHIPPING WORLD & SHIPBUILDER")

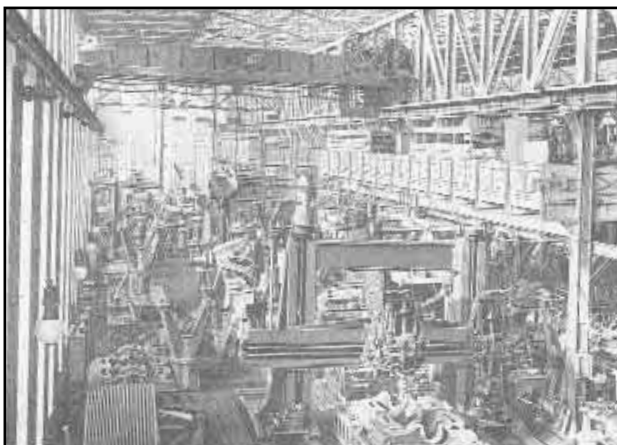
Απόδοση Α. Πρίντζης

Περίπου 90.000 μεγάλα εμπορικά πλοία και άλλα μη πολεμικά πλοία των 100 GT και πάνω, είναι σε ημερήσια λειτουργία. Περί τα 96% από αυτά είναι εφοδιασμένα σαν προωστήριο σύστημα με δηζελομηχανές και μόνο το 4% κινούνται με αεριοστροβίλους με παλινδρομικές

ατμομηχανές, αεριοστροβίλους και άλλα προωστήρια συστήματα. Αυτή η διαπιστωμένη υπεροχή της δηζελομηχανής στη διεθνή ναυτιλία, έχει αυξηθεί συνεχώς στις προηγούμενες δεκαετίες. Εάν πάμε πίσω στις αρχές του 1903, δεν υπήρχε προωστήριο σύστημα με μια μόνο μηχανή, παρά το γεγονός ότι, πολλές βιομηχανίες κατασκευής μηχανών είχαν συγκεκριμένους προγραμματισμούς στη κατασκευή αυτού του τύπου των μηχανών εσωτερικής καύσης.

Για να καθιερωθεί η δηζελομηχανή στα πλοία υπήρξε μία μακρά διαδικασία, παρά το γεγονός ότι είχαν περάσει ήδη έξη χρόνια από την επιτυχή προβολή και επικράτηση αυτών του νέου προωστήριου συγκροτήματος, τον Φεβρουάριο του 1987 στις εγκαταστάσεις MASCHINEN-FABRIK στο AUGSBURG της Γερμανίας (Σήμερα MAN B&W DIESEL). Στις αρχές του 1892,

όταν ο Γερμανός RUDOLF DIESEL καθιέρωσε το βασικό προνόμιο της ευρεσιτεχνίας του, μετά από σοβαρή πρόταση, συνέστησε τα πλοία σαν μέσα υψηλών προσδοκιών χρησιμοποίησης αυτής της μηχανής.

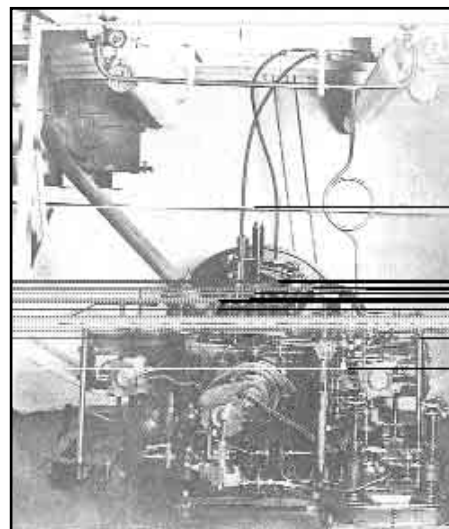


Η παραγωγή σειράς μηχανών DIESEL στο AUGSBURG περί τα έτη 1900/1901. Στο ίδιο κτήριο στεγάζεται η παραγωγή συγχρόνων μηχανών DIESEL σήμερα της MAN B&W, μέσου αριθμού στροφών.

Αλλά οι μηχανές που κατασκευάστηκαν στο τέλος του 1880 με αρχές του 1890 ήταν απλά πολύ βαρύτερες για πλοία και επί πλέον είχαν έλλειψη αρκετά ανεπτυγμένης ισχύος, αξιοπιστίας και ευκολιών στη συντήρηση. Δεν θα ήταν μεγάλη έκπληξη οι αρνήσεις εγκατάστασης σε πλοία από ναυπηγεία και χειριστές. Κατά συνεπεία, όλες οι δηζελομηχανές που κατασκευάστηκαν μέχρι το 1903 είχαν αποκλειστικά παραγγελθεί για μία ποικιλία χρήσης σε εγκαταστάσεις ξηράς.

**Από τον ατμό στο ντήζελ**  
Μέχρι το 1900 περίπου, όλα τα

πλοία εκινούντο με προωστήρια συστήματα διαφόρων τύπων παλινδρομικές μηχανές. Αυτές οι μηχανές είχαν επιτύχει κάποια τεχνολογική στάθμη σχετικά υψηλής βαθμίδας, αλλά υπέφεραν από χαμηλή ολική απόδοση και δαπανηρό κόστος λειτουργίας. Ο ατμός σαν κινητήρια δύναμη επαράγεται από τη καύση υπερβολικών ποσοτήτων άνθρα-



Το μηχανοστάσιο της φορτηγίδας «PETIT PIERRE» η κεκλιμένη σωλήνα στα αριστερά, είναι ο οχετός εξαγωγής καυσαερίων, η αντλία του νερού ψύξης είναι ακριβώς κάτω από τον άξονα της μηχανής στα δεξιά συνίσταται από δύο αντλίες λαδιού για τη λίπανση του εμβόλου. Το κυλινδρικό δοχείο πάνω δεξιά είναι η φιάλη του αέρα προκινήσεως.

κος.

Σαν παράδειγμα, το 1903, τα νέο ατμόπλοιο της εποχής εκείνης KAISER WILHELM II, με επιλεγμένους επιβάτες στο πλοίο (συμπεριλαμβανομένων 775 στη Α΄ θέση), άρχισε το παρθενικό του ταξίδι από τη Γερμανία με

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

προορισμό τη Νέα Υόρκη. Με τέσσερις εμβολοφόρες ατμομηχανές οι οποίες ανέπτυσσαν μία ολική ισχύ των 33.000 KW. (περίπου 45.000 HP). Το πλοίο διέθετε το ισχυρότερο προωστήριο σύστημα εκείνης της εποχής, αλλά απασχολούσε εργαζόμενα σε βάρδιες 24ώρου βάσεως για να μεταφέρουν στους χώρους της ατμοπαραγωγής 626 τόνους γαιάνθρακα. Μια πράγματι τρομερή και πολύ κοπιαστική εργασία.

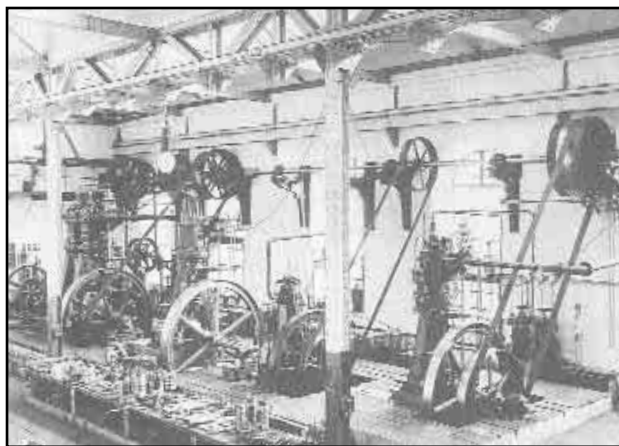
Σύμφωνα με τις απόψεις του RUDOLF DIESEL, η παραπάνω περίπτωση δεν ήταν δυνατόν να επικρατήσει στη παγκόσμια ναυτιλία και έσπευσε να εκφράσει τις απόψεις του και τις σκέψεις του παράλληλα, σε όλους τους εξουσιοδοτημένους συνεργάτες του αντίστοιχα. Κατά τη διάρκεια του 1903, συμπτωματικά στον ίδιο χρόνο που οι αδελφοί WRIGHT στις ΗΠΑ, πέτυχαν τη πρώτη επιτυχή πτήση με ένα μηχανοκίνητο αεροπλάνο, πραγματοποιήθηκαν οι δύο πρώτες εγκαταστάσεις δηζελομηχανών σε πλοία. Όμως, η μηχανική απόδοση αυτών των μηχανών ναυτικού τύπου ήταν αξιοσημείωτα χαμηλή, συγκριτικά με την απόδοση του ατμόπλοιου KAISER WILHELM II.

Ωστόσο, δύο πλοία με δηζελομηχανές σαν προωστήριο σύστημα, μπήκαν στην υπηρεσία της ναυσιπλοΐας το 1903, το ένα κατόπιν του άλλου.

\* Τα ποταμόπλοιο-δεξαμενόπλοιο "VANDAL" της Κασπίας, για πλόες στο ποταμό ΒΟΛΓΑ και άλλους ποταμούς και τις διάφορες λίμνες στον εσωτερικό Ρωσικό χώρο.

\* Το μικρό Γαλλικό, τύπου φορτηγίδας «PETIT PIERRE» για πλόες σε διάφορα κανάλια.

Ποιο από τα παραπάνω δυο πλοία διατηρεί πράγματι το πλεονέκτημα ότι είναι τα πρώτο δηζελοκίνητο πλοίο, δεν είναι δυνατόν να καθορισθεί σήμερα. Ένας λόγος αυτής της αβεβαιότητας είναι το γεγονός ότι, η περίοδος των δοκιμών και των δύο πλοίων ήταν διαφορετική, λαμβάνοντας υπ όψη τη διαφορά μεγέθους των δυο πλοίων και τη διαφορετική απόδοση των μηχανών τους. Επίσης το "VANDAL" την άνοιξη του 1903 υπέστη δύο



*Η κλίνη δοκιμών της μηχανής DIESEL στις εγκαταστάσεις MASCHINENFABRIK του AUGSBURG, όπως ήταν το 1899. Η μικρότερη μηχανή, δεύτερη από δεξιά είναι η πρώτη μηχανή «TRUNK PISTON» έμβολο κατασκευασμένη από τη DEUTZ.*

σοβαρά ατυχήματα στο παρθενικό του ταξίδι κατά τον πλου στο ποταμό Βόλγα, στα οποία, τόσο το σκάφος όσο και η μια από τις δυο μηχανές του υπέστησαν εκτεταμένες ζημιές. Τα πλοία ρυμουλκίστηκαν σε κάποια ναυπηγείο και η παραπέρα λειτουργία του αναβλήθηκε για ένα σοβαρό χρονικό διάστημα.

### Ρωσικά Ποταμόπλοια

Η Ρωσική πετρελαϊκή εταιρία LUDWIG NOBEL, με βάση την Αγία Πετρούπολη και με απασχο-

λούμενο προσωπικό των 12.000 ατόμων περίπου, με χαρακτηριστικά τη παραγωγή και μεταφορά NAPHTA είχε στη πλοιοκτησία της ένα ογκώδη μεταφορικό στόλο.

Στις αρχές του Απριλίου του 1893, είχε υπογραφεί ένα συμβόλαιο παροχής του προνομίου δηζελομηχανών και αμέσως έγινε γνωστό ότι, η L. NOBEL είχε επιλύσει τα πρώτα λειτουργικά προβλήματα παραγωγής των πρώτων μηχανών το 1899 - 1900.

Αμέσως μετά τα 1901, ένας από τους πέντε τεχνικούς διευθυντές της L.NOBEL, ο KARL WILHELM HAGELIN, έπεισε τον πλοιοκτήτη (EMMANUEL L. NOBEL) για τα πλεονεκτήματα της μεταφοράς πετρελαίου (KEROSENE) και άλλων πετρελαιοειδών προϊόντων με δηζελοκίνητα πλοία.

Ο HAGELIN δεν ήταν μόνο υπεύθυνος για τις πετρελαϊκές εγκαταστάσεις και τα διυλιστήρια γύρω από τη περιοχή του BAKU αλλά, ήταν επίσης υπεύθυνος για το στόλο της L.NOBEL. Πιθανόν είναι, ο HANS FLASCHE κουνιάδος του RUDOLF DIESEL, να ήταν επίσης ένας δυναμικός υποστηρικτής της παραπάνω ιδέας. Μέχρι το 1901 είχε εργασθεί σαν μηχανικός στις εγκαταστάσεις MASCHINENFABRIK του AUGSBURG και ήταν υπεύθυνος της ομάδας της πρώτης σειράς "DM" των δηζελομηχανών στο AUGSBURG.

Στη συνέχεια, ο ANTON CARLUND, ο Σουηδός πρώτος σχεδιαστής μηχανών της εταιρίας L.NOBEL, τον πήρε από το AUGSBURG και τον μετέθεσε στην Αγία Πετρούπολη, ο οποίος έμεινε μέχρι το 1914. Ένας



άλλος Σουηδός μηχανικός, ο JHONNY JOHNSON από το GEOTEBORG με μεγάλη επιρροή στην εταιρία, ήταν υπεύθυνος για το σχεδιασμό του πλοίου.

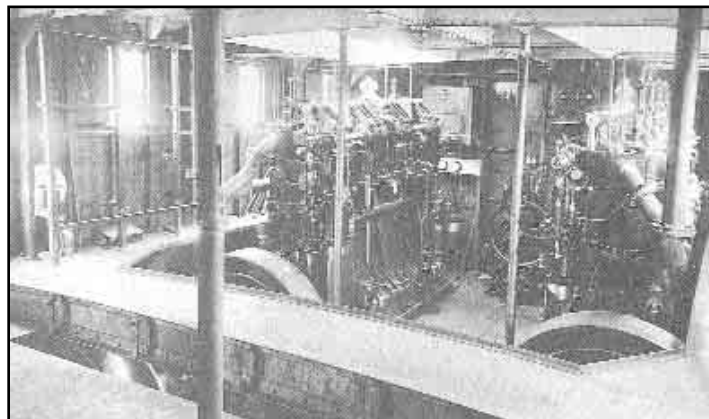
Η εταιρία στο διάστημα εκείνο, παρήγγειλε δύο σκάφη στα ναυπηγεία SCORMOWO κοντά στο NOWGOROD, ένα για το VANDAL και το δεύτερο για ένα αδελφό πλοίο του ίδιου μεγέθους ονομασθέν αργότερα SSARMAT. Ο HAGELIN ήθελε να μεταφέρει παράγωγα του πετρελαίου κατά μήκος από το ASTRACHAN στο ST.PETERSBURG μέσω των ποταμών, των καναλιών και του συγκροτήματος των λιμνών αντικαθιστώντας το υπάρχον δαπανηρό μεταφορικό σύστημα βασιζόμενο σε χαμηλής απόδοσης ατμοκίνητα τρένα, τροχήλατα ατμόπλοια και συνηθισμένου τύπου ρυμουλκά. Και τα δυο πλοία ήταν μήκους 75 μέτρα και πλάτους 9,7 μέτρα, σε ένα βύθισμα μόνο 1,8 μέτρα.

Η χωρητικότητα του φορτίου ήταν ελαφρώς στους 800 τόνους, δεν ήταν βεβαία αρκετά τα φορτία σε σύγκριση με το μέγεθος του πλοίου. Ο παράγων γι' αυτό ήταν το μικρό βύθισμα που ήταν απαραίτητο για το λόγο του περιορισμένου βάθους του νερού στο μεγαλύτερο μέρος του Ρωσικού συστήματος ποταμών. Η ταχύτητα του πλοίου ήταν 8,3 κόμβοι την ώρα.

Το καλοκαίρι του 1902, τα δυο σκάφη ήταν έτοιμα. Περιμένοντας τις μηχανές, τα πλοία χρησιμοποιήθηκαν για μια περίοδο μερικών μηνών χωρίς πρόωση. Προτού αρχίσει η περίοδος του χειμώνα 1902/03 (εν τω μεταξύ η κίνηση στα ποτάμια είχε σταματήσει συνεπεία του πάγου), σύρ-

θηκαν έξω σε εγκατάσταση ξηράς για την τοποθέτηση των προωστηρίων δηζελομηχανών τους, σε μία τοποθεσία κοντά στο σημερινό Στάλινγκραντ.

Το 1902 το τμήμα δηζελομηχανών της L.NOBEL δεν διέθετε ικανές και αξιόπιστες δηζελομηχανές ανάμεσα στα μοντέλα της. Όμως, η εταιρία δεν παρήγγειλε τις απαιτούμενες μηχανές από το φημισμένο εξουσιοδοτημένο εργοστάσιο MASCHINEN-FABRIK του A763β756 αλλά, προτίμησε το εξουσιοδοτημένο



**Οι δυο μηχανές DIESEL ισχύος 170 HP κατασκευασμένες από την εταιρία NOBEL οι οποίες εγκαταστάθηκαν στα πλοία «SSRMAT» και «VANDAL».**

Σουηδικό εργοστάσιο AKTIEBOLAGET DIESELS MOTORER της Στοκχόλμης. Ένας από τους λόγους γι' αυτή την απόφαση ήταν το γεγονός ότι, μερικοί από τους βασικούς τεχνικούς της L.NOBEL ήταν Σουηδοί μηχανικοί. Αλλά ήταν δεδομένο ότι οι Σουηδικές μηχανές της εποχής εκείνης απέδιδαν την μεγαλύτερη ικανότητα ισχύος και την καλύτερη απόδοση του πετρελαίου από όλες τις μηχανές παγκοσμίως. Η L.NOBEL έκλινε προς την επιλογή των τριών τρικυλίνδρων μηχανών τύπου K3 III με άνοιγμα κυλίνδρου 29 εκατοστών και διαδρομή 43 εκατοστών, η κάθε μία να αποδίδει ισχύ της τάξεως των 120 ίππων στις 225 στροφές/1'. Η ειδική κατανάλωση του πετρελαίου

ήταν μόνο 173 γραμ. ανά ίππο και ώρα. Οι μηχανές ήταν του τύπου με κυπελλοειδή έμβολα (TRUNK PISTON) με διωστήρα, αντί με βάκτρο, αλλά είχαν σχεδιασθεί για εγκαταστάσεις ξηράς, το βασικό μειονέκτημα για ναυτική χρήση ήταν ότι δεν ήταν ανατρεπόμενες, αλλά σύντομα οι ταλαντούχοι μηχανικοί της εταιρίας με σύντομες διαδικασίες και ενέργειες παρήλθαν τη παραπάνω δυσκολία. Οι έλικες του τριαξονικού δεξαμενόπλοιου VANDAL ήταν εμμέσως μέσω

τριών προωστηρίων μονάδων εγκατεστημένων στο μέσον του πλοίου. Όμοιο με ένα σύστημα μελετημένο από τον Ιταλό εφευρέτη και μηχανικό CESIDO DEL PROPOSTO, που η κάθε μία από τις μονάδες αυτές συνίστατο από τη μηχανή αυτή καθ' εαυτή και μία γεννήτρια συνεχούς ρεύματος των 87 KW. στα 500 V.

Αυτές οι γεννήτριες ήταν καλωδιωμένες με τρεις ηλεκτροκινητήρες με ενέργεια κίνησης 75 KW. έκαστος, με την ικανότητα να περιστρέφουν τους άξονες των ελίκων. Κατά τη διάρκεια της προς τα πρόσω κίνησης οι μηχανές ενεργούσαν κατ' ευθείαν στους άξονες των ελίκων, κατά τη διάρκεια των χειρισμών και της μανούβρας αποσυνδέετο κατά κάποιο τρόπο ο συμπλέκτης και η κίνηση στους ελικοφόρους άξονες μεταδίδετο με ηλεκτρική μετάδοση. Με άλλα λόγια ήταν μία δηζελοηλεκτρική κίνηση της εποχής εκείνης. Ο ηλεκτρολογικός μηχανισμός αυτής της πρώτης συνδυασμένης πρόωσης σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε από την εταιρία ASEA στη Σουηδία, και από ότι

είναι γνωστό ότι, τα χειριστήρια που είχαν τοποθετηθεί ήταν τα ίδια που χρησιμοποιούσαν στα τραμ.

Ο έλεγχος κάθε ομάδας γεννήτριας / κινητήρα διευκολύνετο μέσω του ρεύματος της διέγερσης του εναλλάκτη. Ήταν δε δυνατόν να ελέγχεται κάθε ελικοφόρος άξονας ανεξάρτητα από τους δύο άλλους άξονες, από τη γέφυρα του δεξαμενόπλοιου.

Συνεπώς το VANDAL δεν υπήρξε μόνο το απόλυτο πρώτο δηζελοελικοφόρο πλοίο το οποίο ήταν έτοιμο για λειτουργία, αλλά, όπως αναφέρεται παραπάνω ήταν και το απόλυτο πρώτο το οποίο διέθετε προωστήριο DIESEL - ELECTRIC και επί πλέον το σύστημα αυτό ήταν η κατάλληλη για τους σωστούς χειρισμούς.

Με την εξαίρεση του ατυχήματος του πλοίου κατά τη διάρκεια του πρώτου ταξιδιού, η λειτουργική εμπειρία και απόδοση ήταν εξαιρετική. Αυτός ήταν και ο λόγος για να συμπληρωθεί με τις ίδιες εγκαταστάσεις και το αδελφό πλοίο "SSARMAT". Η ολική εγκατασταθείσα ισχύ του προωστήριου συστήματος ήταν 369 HP. Όμως τη περίοδο η L.NOBEL είχε αποφασίσει να χρησιμοποιήσει μηχανές με κυπελλοειδή έμβολα (TRUNK PISTONS) με διωστήρες, από τις δικές της εγκαταστάσεις. Αντίθετά από το VAN DAL, στο SSARMAT εγκαταστάθηκαν 2 τετρακύλινδρες, δηζελομηχανές με διάμετρο κυλίνδρου 32 εκατοστά και 42 εκατοστά διαδρομή εμβόλου με ισχύ ανά μηχανή 180 HP στις 260 στροφές/1' Μια δεύτερη διαφορά από το πρώτο δηζελοελικοφόρο πλοίο ήταν το ημιηλεκτρικό σύστημα πρόω-

σης, περίπου όμοιο (αλλά όχι το ίδιο με το κλασικό, σύστημα "DEL PROPOSTO". Το πλοίο άρχισε τους πλόες το καλοκαίρι του 1904. Ιστορικές αναφορές αναφέρουν ότι η λειτουργική συμπεριφορά του πλοίου ήταν υψηλής απόδοσης και προσδοκιών. Η μακρύτερη απόσταση που θα έπρεπε να καλύψει ανά ταξίδι ήταν 3000 μίλια. Έτσι, η εταιρία αποφάσισε να μετατρέψει 60 πλοία από τον υπάρχοντα στόλο της σε δηζελο-πρόωση. Αρκετά τολμηρή απόφαση την εποχή εκείνη.



**Η φορτηγίδα «PETIT PIERRE» σε πλήρη ταχύτητα.**

Το πλοίο VANDAL παρέμεινε σε κανονική υπηρεσία, για περίπου 10 χρόνια μέχρι το 1913. Το πλοίο SSARMAT ήταν στην υπηρεσία τουλάχιστον μέχρι το 1923, αλλά, δεν είναι γνωστό ακριβώς πότε παροπλίστηκε. Θα πρέπει να τονισθεί όμως ότι, τα Ρωσικά ποτάμια ήταν παγωμένα κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου και οι μεταφορές με πλοία έπρεπε να διακόπτονται για αρκετούς μήνες κάθε χρόνο.

Η εταιρία L. NOBEL ήταν η πρώτη εταιρία πλοίων η οποία εφοδίασε τόσο τα νέα πλοία όσο και τα υπάρχοντα με προωστήριες δηζελομηχανές.

### **Η Φορτηγίδα "PETIT PIERRE"**

Για διάφορα χρόνια, ο RUDOLF DIESEL και οι κατασκευαστές MASCHINENFABRIK

του AUGSBURG προσπάθησαν να πείσουν όχι μόνο τις Γερμανικές αλλά και τις Γαλλικές στρατιωτικές υπηρεσίες σχετικά με τα πλεονεκτήματα του συστήματος πρόωσης των πολεμικών σκαφών με δηζελομηχανές. Εφ' όσον το Γερμανικό ναυτικό (KAISERLICHE MARINE) δίσταζε να αποφασίσει, το AUGSBURG με δική του πρωτοβουλία και ευθύνη, άρχισε την ανάπτυξη και τις δοκιμές μίας τετρακύλινδρης ναυτικής μηχανής DIESEL ισχύος 140 HP. Μετά από ατέλειωτες συνεννοήσεις και μακρά α-

νταλλαγή αλληλογραφίας, αυτή η ναυτική μηχανή παραλήφθηκε τελικά από το Γερμανικό ναυτικό κατά το τέλος του 1904 αλλά προφανώς ουδέποτε εγκαταστάθηκε σε πλοίο την εποχή εκείνη.

Οι αντιπρόσωποι του Γαλλικού ναυτικού τον Μάιο του 1902 επισκέφθηκαν το AUGSBURG και τις εγκαταστάσεις MASCHINENFABRIK για διάφορες λεπτομερείς διαπραγματεύσεις με το RUDOLF DIESEL και τη διεύθυνση της εταιρίας. Αλλά, για μία ακόμη φορά οι προσδοκίες του AUGSBURG δεν εκπληρώθηκαν. Η Γαλλία αποφάσισε να υποστηρίξει την εξουσιοδοτημένη Γαλλική εταιρία κατασκευής μηχανών "SAUTTER HARLE & CIE με έδρα το Παρίσι. Αυτή η εταιρία ήταν μία μεταξύ των τριών εξουσιοδοτημένων εταιριών της εταιρίας SOCIETE FRANCAISE DES MOTEURS R.DIESEL εγκαταστημένη στη μικρή πόλη BARLE-DUC ιδρυθείσα και διευθυνόμενη από τον FREDERIC DYCKHOFF γεννηθέντα στην Ελβετία, ήταν ο πρώτος εξουσιοδοτημένος συνεργάτης του RUDOLF DIESEL τον Απρίλιο του 1894 και ένας συνάμα κλειστός και μακρόχρονος φίλος.

Η εταιρία SAUTTER, HARAE

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**

AND CIE προσέλαβε ένα ταλαντούχο πρώτο μηχανικό, ονόματι ANDRIEN BOCHET, ο οποίος πολύ σύντομα έγινε διάσημος για τους μελλοντικούς προσανατολισμούς του σχετικά με την μελέτη και σχεδίαση των δηζελομηχανών. Υπήρχε μία στενή συνεργασία με τον F.DYCKHOFF, το αποτέλεσμα της οποίας ήταν η σχεδίαση και κατασκευή μίας οριζόντιας μηχανής αντεστραμμένου εμβόλου, τετράχρονη, με ισχύ των 25 HP. στις 360 στροφές/1' Με τον στροφαλοφόρο άξονα να περνά με κάποια ιδιομορφία, ανάμεσα στα έμβολα, η μηχανή ήταν μάλλον περίπλοκη. Ήταν μια αναβαθμισμένη και υπό μετατροπή έκδοση της πρόσφατης βενζινομηχανής της εταιρίας με άνοιγμα κυλίνδρου 21 εκατοστά και η διαδρομή του εμβόλου 25 εκατοστά. Παρά το γεγονός ότι, ο DYCKHOFF έκανε τις δοκιμές μιας κατ' ευθείαν αναστρέψιμης μηχανής κατά τη περίοδο των ετών 1899 και 1900, η πρώτη μικρή Γαλλική μηχανή η οποία έγινε η κύρια κινητήρια μηχανή του πλοίου PETIT PIERRE, δεν ήταν αναστρέψιμη.

Το 1903 αυτή η μηχανή εγκαταστάθηκε σε ένα υπάρχον μικρό φορτηγό πλοίο. Η ικανότητα αναστροφής και χειρισμών ήταν αποτέλεσμα της εγκατάστασης μιας έλικας με ρυθμιζόμενα πτερύγια. Ο DYCK-

HOFF επέλεξε αυτή τη φορτηγίδα επειδή σε κανονικά διαστήματα ναυσιπλοούσε στο ναυτικό κανάλι του Ρήνου, παραπλέοντας από τη πόλη BAR LE DUG. Η φορτηγίδα είχε μήκος περίπου 38,5 μέτρα, πλάτος 5 μέτρα και μεταφορική ικανότητα 265 τόνων πολύ λιγότερη του VANDAL και SSARMAT.

Η πρώτη δοκιμή σε ποτάμι του παραπάνω σκάφους με τη νέα δηζελομηχανή, κατά πάσα πιθανότητα έγινε τον Αύγουστο 1903. Τη περίοδο εκείνη το πλοίο VANDAL είχε ήδη συμπληρώσει το παρθενικό του ταξίδι στα νερά του ποταμού ΒΟΛΓΑ. Σε έναν από τους δοκιμαστικούς πλόες στις 25 Δεκεμβρίου 1903 πήρε μέρος ο RUDOLF DIESEL. Ήταν τόσο ενθουσιασμένος με αυτό το ημερήσιο ταξίδι που μιλούσε συνεχώς για μία σχεδόν νέα εποχή στη ναυτιλία. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες αναφορές για τα μεταγενέστερα ταξίδια του πλοίου ούτε για τη λειτουργική ζωή της μηχανής.

Όμως, βγαίνει το συμπέρασμα ότι, χρόνος λειτουργίας και απασχόλησης δεν ήταν αρκετά μακρύς.

Ωστόσο, η πορεία θριάμβου της νεώτερης δηζελομηχανής στο χώρο της διεθνούς ναυτιλίας δεν ήταν δυνατόν να σταματήσει μετά το 1903. Κατά το

1910, είχαν τοποθετηθεί πρωστήρια συστήματα δηζελομηχανών σε 34 εμπορικά πλοία μήκους 30 μέτρα και πάνω, πέρα βέβαια από ένα άγνωστο αριθμό πολεμικών σκαφών ιδιαίτερα υποβρύχια.

Τα δύο πρώτα υποβρύχια με δηζελομηχανές μπήκαν στην υπηρεσία το 1904. Ήταν τα υποβρύχια FRENCH AIRGRETTE και CIGOGNE. Και τα δύο εκκινούντο με δηζελομηχανές από τη SAUTTER-HARLE. Το πρώτο ποντοπόρο πλοίο "SELANDIA" με Δανική μηχανή B&W, μέσου αριθμού στροφών (σήμερα MAN - B&W), το οποίο άρχισε το μακρύ παρθενικό του ταξίδι από την Κοπενχάγη προς το Μπανγκόκ μέσω Λονδίνου, Αμβέρσας, Γένοβας, Σιγκαπούρης. Ενεθάρρυνε τους ναυπηγούς και τους χειριστές όλων των χωρών να προσβλέπουν έστω και με λίγη παραπάνω εύνοια, στην αξιόπιστη και οικονομική μηχανή ντίζελ, σαν μέσο πρόωσης σε όλα τα είδη των πλοίων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το παραπάνω πρωτότυπο κείμενο είναι του κ. HORST KOEHLER Διευθυντής (SENIOR MANAGER) της Προαγωγής της Τεχνολογίας της εταιρίας MAN - B&W DIESEL στο AUGSBURG της Γερμανίας.

## INFOMARINE

**ΛΕΣΧΗ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.**

## **ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ**

**Επιθυμούμε να συστήσουμε στις Ναυτιλιακές εταιρείες  
που ζητούν Αρχιμηχανικούς ότι μπορούν να απευθύνονται  
στη Λέσχη μας.**

**e-mail: [supereng@otenet.gr](mailto:supereng@otenet.gr)  
WEB SITE: [www.superengclub.gr](http://www.superengclub.gr)**

**Τηλ. : 210 4291.273 - Fax: 210 4231.364**

### **ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΛΕΣΧΗΣ “ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ”**

Η συγκέντρωση κατάλληλης ύλης και η σύνταξη και έκδοση του περιοδικού είναι πάντα ένα αξιοσημείωτο και δύσκολο πρόβλημα.

Η προσπάθεια για τη διατήρηση της εμφάνισης και γενικά της αξιοπρέπειας του περιοδικού είναι επίσης δύσκολο και επίπονο έργο τόσο για τους υπεύθυνους της έκδοσης όσο και για το Διοικητικό Συμβούλιο της Λέσχης.

Θεωρούμε υποχρέωσή μας να συνεχίζουμε

την εκάστοτε έκδοση με ευθύνη και σοβαρότητα όπως πηγάζουν μέσα από τον χώρο μας από τον χώρο μας, όμως ζητάμε τη βοήθεια και τη συμπαράσταση των συναδέλφων και φίλων της Λέσχης.

Παρακαλούμε λοιπόν όλους όσους έχουν χρόνο και δυνατότητες να μας βοηθήνε στη συγκέντρωση ύλης με προσωπικά κείμενα ή με μεταφράσεις τεχνικών γεγονότων.

Ευχαριστούμε  
οι υπεύθυνοι της έκδοσης

**NETWORK**

# **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ**