

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΣΧΗΣ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.
ΜΑΥΡΟΚΟΡΔΑΤΟΥ 11, 185 38 ΠΕΙΡΑΙΑΣ ΚΩΔΙΚΟΣ 5023 ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ - ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2008 • Νο 36

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ:

ΕΛΛΑΣ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ
 ΤΗΛ: 210 4291273, 210 4291364
 FAX: 210 4291364

ΑΡΑΒΙΑ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ
 ΤΗΛ: 210 4291273, 210 4291364
 FAX: 210 4291364

ΛΑΤΙΝ ΑΜΕΡΙΚΗ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΒΟΡΕΙΑ ΑΜΕΡΙΚΗ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΔΥΤΙΚΗ ΑΦΡΙΚΗ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΚΑΝΑΔΑ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΒΑΡΥΜΕΤΑΛΛΕΥΡΕΙΑ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΒΑΡΥΜΕΤΑΛΛΕΥΡΕΙΑ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΒΟΡΕΙΑ ΚΙΝΗ

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ
 ΤΗΛ: 210 4291273, 210 4291364
 FAX: 210 4291364

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ:

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ
 ΤΗΛ: 210 4291273, 210 4291364
 FAX: 210 4291364

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ
 ΤΗΛ: 210 4291273, 210 4291364
 FAX: 210 4291364

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ
 ΤΗΛ: 210 4291273, 210 4291364
 FAX: 210 4291364

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ
 ΤΗΛ: 210 4291273, 210 4291364
 FAX: 210 4291364

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ, 11500 ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ
 ΤΗΛ: 210 4291273, 210 4291364
 FAX: 210 4291364

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ - ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ

Β' ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΤΕΥΧΟΣ Νο 36

ΑΦΑΝΕΙΣ ΗΡΩΕΣ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ

Την 28η Οκτωβρίου, όπως και σε κάθε εθνική επέτειο ή επίσημη τελετή, η Πολιτεία, αλλά και κατά τις επισκέψεις ξένων επισήμων, οι επίσημοι, καταθέτουν στεφάνια στο μνημείο του άγνωστου στρατιώτη για να τιμήσουν τους ήρωες που έδωσαν και την ζωή τους ακόμη για την ελευθερία μας.

Στο εθνικό μας ηρώο όμως, που πολύ σωστά, είναι αφιερωμένο στους πεσόντες και των τριών όπλων των Ενόπλων Δυνάμεων (Ε.Δ.) αναφέρονται μόνον οι μάχες που πολέμησε ο Στρατός Ξηράς (Σ.Ξ.). Δεν υπάρχει καμία αναφορά γι' αυτές που έδωσαν το Πολεμικό Ναυτικό (Π.Ν.) (δεν αναφέρονται ούτε οι ένδοξες ναυμαχίες της Έλλης και της Λήμνου) και η Πολεμική Αεροπορία (Π.Α.)!

Παραλείπονται βέβαια και οι πολεμικές θυσίες του Εμπορικού Ναυτικού (Ε.Ν.) του τετάρτου όπλου των Ε.Δ., αφού κατά τον πόλεμο εντάσσεται σ' αυτές, εξοπλίζεται και διεξάγει τις θαλάσσιες πολεμικές μεταφορές που λόγω της σπουδαιότητάς τους αποτελούν και τον κύριο στόχο του εχθρού.

Έτσι μόνο κατά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο θρηνήσαμε περίπου τρεις χιλιάδες νεκρούς τους περισσότερους μάλιστα από τον ιδιαίτερα μαρτυρικό θάνατο του ναυαγού!! Αριθμός τεράστιος για μια χώρα με τον πληθυσμό της Ελλάδας. Κανένας άλλος κλάδος των Ε.Δ., εκτός του Σ.Ξ., δε είχε τόσο μεγάλο αριθμό πεσόντων. Ακόμη καταστράφηκε το 75% του εμπορικού μας στόλου και το 66%, των πετρελαιοκινήτων-ιστιοφόρων όταν η θαλασσοκράτειρα Μ. Βρετανία απώλεσε το 28% μόνο των πλοίων της! Επειδή θα ήταν ιεροσυλία να αλλοιωθούν τα υπάρχοντα τοπωνύμια στο εθνικό μας ηρώο, αν και τελευταία γίνανε -"κάποιες" προσθαφαιρέσεις, θα μπορούσαν να, εντοιχιστούν στον άγραφο χώρο αυτού νέα με τις μάχες του Π.Ν. και της Π.Α. Όσον αφορά για τις μάχες του Ε.Ν., θα αρκούσε μία μόνο εγγραφή με τα ονόματα των πέντε ωκεανών όπου έδρασε, δρα και θα δράσει, στον πόλεμο και στην ειρήνη, ο εθνικός κι ο ελληνόκτητος εμπορικός

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ
 ΛΕΣΧΗ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.
 Μαυροκορδάτου 11, 185 38 Πειραιάς
ΚΩΔΙΚΟΣ 5023
 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
 Πρίντζης Αντ. - Μπουρδάρας Δημ.
 Καρδακάρης Παντ.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ
 ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΛΑΕΝ
Πρόεδρος: ΠΡΙΝΤΖΗΣ ΑΝΤΩΝΗΣ
Αντιπρόεδρος: ΜΠΑΛΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ
Γ. Γραμματέας: ΜΠΟΥΡΔΑΡΑΣ ΔΗΜ.
Β' Γραμματέας: ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤ.
Ταμίας: ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
Ταμίας Β': ΚΟΝΤΑΡΑΤΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Υπ.Περιοδικού: ΠΡΙΝΤΖΗΣ ΑΝΤΩΝΗΣ
Έφορος Δ. Σχέσεων: ΚΑΜΠΑΣΗΣ ΑΝΤ.
Υπ. Δημοσίων Σχέσεων:
 ΠΡΙΝΤΖΗΣ ΑΝΤ. - ΚΑΡΑΤΖΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ -
 ΚΑΡΔΑΚΑΡΗΣ ΠΑΝΤ. - ΧΟΝΤΡΟΜΗΧΑΛΗΣ ΜΙΧ.
Λεσχιάρχη: ΚΟΝΤΑΡΑΤΟΣ ΔΗΜ.
Μέλη Δ.Σ.: ΡΑΠΕΣΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
 ΡΑΦΕΛΕΤΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΝΩΣΗ & ΤΕΧΝΗ ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ
 Δ. Γ. ΜΟΥΡΟΥΣΙΑΣ
 Κολοκοτρώνη 144 - Πειραιάς
 Τηλ. 210 4182591 - Fax: 210 4532911
 e-mail: mourousias1@yahoo.gr

- 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.

Marine plus SA
 HEAD OFFICE

Our global partner in Ship Repair & Technical Services

1. OUR OFFICES ARE IN SYDNEY, AVE. 177th & 178th STREET
 TEL: +61 2 9510 4000 FAX: +61 2 9510 4000 Email: info@marineplus.com.au
 AC: 48 5216 744000000

Legend:

- Red dot: International office
- Black square: Head office
- White square: Branch office
- Black square: Local office

← μας στόλος.

Από το 1997 το Ναυτικό Μουσείο Ελλάδος (N.M.E.) με έγγραφα και παραστάσεις του στη Βουλή των Ελλήνων και ο υποφαινόμενος με άρθρα του στον ημερήσιο και περιοδικό τύπο ζητούν από τους αρμοδίους να μεριμνήσουν για την αποκατάσταση αυτής της κατάφορης αδικίας. Ανεξάρτητα με τα παραπάνω υπάρχει πρωτοβουλία του N.M.E (1997) για την ανέγερση μνημείου "Του Έλληνα Ναυτικού (Πολεμικού και Εμπορικού Ναυτικού) και απόφαση της Ναυτιλιακής Λέσχης Πειραιά (2003) για την επίσης ανέγερση "Μνημείου Πεσόντων Ελλήνων Ναυτικών κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο".

Ευελπιστούμε πως ο νέος υπουργός Εμπορι-

κής Ναυτιλίας Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής, τον οποίο και καλωσορίζουμε, αλλά και ο Γενικός Γραμματέας της Βουλής(αρμόδιος για το ηρώο κατανοούντες πως όλοι αυτοί που πέσανε για την Πατρίδα, ανεξάρτητα με τον τύπο και το χρώμα της στολής ή ενδυμασίας τους, είναι το ίδιο ήρωες και ως ήρωες πρέπει να αντιμετωπίζονται και να τιμούνται!!!

Θα είναι ένα αέναο μνημόσυνο για τις ψυχές αυτών των αφανών αλλά επιφανών ηρώων εάν και οι εργαζόμενοι και οι συνταξιούχοι συνάδελφοί τους βοηθήσουν για τη διόρθωση αυτής της αδικίας.

ΦΡ. ΔΗΜΟΥ
Πλοίαρχος Ε.Ν.

Ευχές

Ο Πρόεδρος και το Δ.Σ.

ΤΗΣ ΛΕΣΧΗΣ ΤΩΝ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.

εύχονται για τον καινούργιο χρόνο 2009

στα μέλη της Λέσχης,

στους Διοικητικούς & Πολιτικούς φορείς

στην Εφοπλιστική Κοινότητα

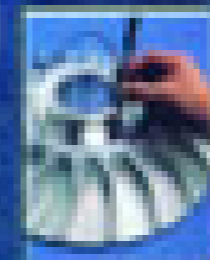
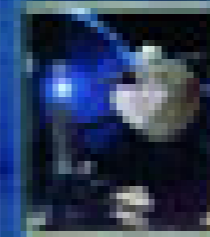
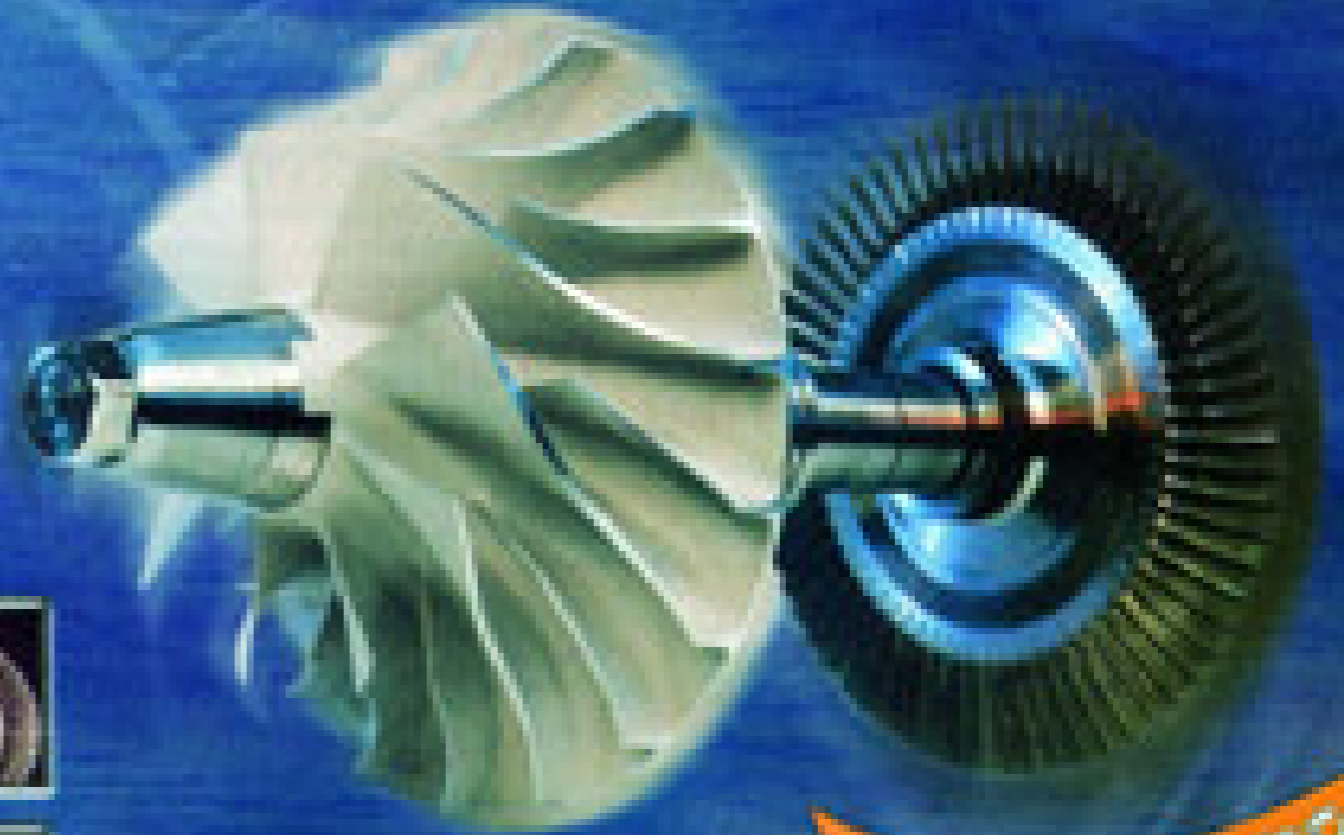
& στο Ναυτιλιακό χώρο γενικά

ΥΓΕΙΑ - ΕΥΤΥΧΙΑ & ΠΡΟΟΔΟ

ΕΙΡΗΝΙΚΟ & ΧΩΡΙΣ ΠΟΛΕΜΟΥΣ & ΒΙΑ

TURBOMECHANIKI LTD

- SERVICE • REPAIRS
- SPARES • BALANCING
- BLADING



24 HOURS SERVICES

TURBO

...meet the specialists!

MANOUS BALIS

15, ΟΡΟΣΤΑΤΗΣ ΑΥΤ., 100 62 ΠΕΡΑΙΑ
ΠΕΛΑΓΟΣ - ΑΘΗΝΑ
TEL.: +30 210 441 0102 - 010 402 0000 FAX: +30 210 441 0402
WWW: 0102 29 20 20

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗ ΤΗΣ ΛΕΣΧΗΣ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.

Στις 18 Νοεμβρίου 2008 και ημέρα Τρίτη, έγινε η Γεν. Συνέλευση της Λέσχης των Αρχιμηχανικών Ε.Ν. με τα παρακάτω θέματα της ημερήσιας διάταξης

- 1.Απολογία Διοίκησης και αποδοχή πεπραγμένων
- 2.Έκθεση Εξελεγκτικής Επιτροπής
- 3.Απαλλαγή Δ.Σ. από κάθε ευθύνη
- 4.Το μέλλον της Λέσχης. Η συνέχιση και η επιβίωσή της
- 5.Προτάσεις και επερωτήσεις.

Αμέσως μετά την έναρξη της διαδικασίας και σύμφωνα με το καταστατικό της λειτουργίας της Λέσχης έγινε η εκλογή του Προέδρου της Γενικής Συνέλευσης όπου εξελέγη ο συν. Αριστείδης Πετρόπουλος.

Προ της συζήτησης των θεμάτων της ημερήσιας διάταξης, ο Πρόεδρος της Γεν. Συνέλευσης τήρησε ενός λεπτού σιγή στη μνήμη των συναδέλφων που έχουν φύγει απ' τη ζωή.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος της Συνέλευσης εκάλεσε τον Πρόεδρο του Δ.Σ. συν. Αντώνη Πρίντζη ο οποίος σύμφωνα με το πρώτο θέμα της ημερήσιας διάταξης πρόεβη στην απολογία της διοίκησης.

Τα θέματα στα οποία αναφέρθηκε ο Πρόεδρος του Δ.Σ. ήταν:

1. Παράκληση για μεγαλύτερη προσέλευση και συμμετοχή των μελών της Λέσχης στις

διάφορες εκδηλώσεις και τις διαδικασίες της Λέσχης.

2. Έγινε μικρή και περιορισμένη αναφορά της κατάστασης και της ανεργίας που παρουσιάζεται στον επαγγελματικό χώρο των Αρχιμηχανικών.

Οι επιπτώσεις από τη διεθνή οικονομική ύφεση έχουν αγγίξει και τον Ελληνικό Ναυτιλιακό χώρο με αποτέλεσμα μερικές εταιρίες, λίγες προς το παρόν να προβάλλουν δυσκολίες στη λειτουργία και να προβαίνουν σε διαθεσιμότητα του προσωπικού και στη συνέχεια σε απολύσεις και μείωση αποδοχών, κατά συνέπεια, το αποτέλεσμα είναι η ανεργία.

Σύμφωνα με τις απόψεις και τις εκτιμήσεις των οικονομικών αναλυτών, η παραπάνω κατάσταση θα διαρκέσει, δυστυχώς, όλο το τρέχον έτος 2009. Ας ελπίσουμε λοιπόν ότι, οι δυσκολίες θα διαρκέσουν μικρότερο χρονικό διάστημα και να περιορισθούν ανάλογα.

3. Αναφορά στα οικονομικά της Λέσχης και ανάγνωση της Έκθεσης της Εξελεγκτικής Επιτροπής. Αποτελέσματα αρκετά ικανοποιητικά.

4. Οργάνωση Χριστουγεννιάτικης γιορτής στην παραμονή των εορτών με τη συμμετοχή των μελών, των φίλων και συνεργατών, με την προσφορά μπουφέ. Προσφέροντας μια γιορταστική ατμόσφαιρα μέσα στο πνεύμα των εορτών των Χριστουγέννων και της Πρωτοχρονιάς.

5. Έγινε παράκληση προς τους συναδέλφους και φίλους να συνεργάζονται στην έκδοση

του περιοδικού με την προσφορά κατάλληλης ύλης. Από ότι είναι γνωστό, το περιοδικό "ΓΝΩΣΗ και ΤΕΧΝΗ" κατέχει μια πολύ καλή θέση ανάμεσα στις περιοδικές εκδόσεις του χώρου. Καλόν είναι να διατηρηθεί αυτή η διάκριση προς όφελος της προβολής της Λέσχης και της ενημέρωσης γενικότερα.

6. Έγινε πρόταση προς τα μέλη για τη διοργάνωση διαφόρων εκδρομών κατά τα Σαββατοκύριακα. Η πρόταση έγινε ευχάριστα δεκτή από τους παριστάμενους. Σύντομα θα ανακοινωθούν μέσω του περιοδικού, οι οργανωτικές διαδικασίες και σκέψεις σχετικά με την προς επίσκεψη τοποθεσίες.

7. Προτείνεται από το Δ.Σ. της Λέσχης η παραγγελία και η προμήθεια χρυσών εμβλημάτων της Λέσχης για τα "πέτα" και μεταξωτές γραβάτες με το χαρακτηριστικό σήμα της Λέσχης, τα οποία με μια μικρή οικονομική επιβάρυνση θα διατίθενται στα μέλη και κατ' επέκταση στους φίλους της Λέσχης για όσους το επιθυμούν. Σύντομα θα δοθούν πληροφορίες.

8. Σχετικά με την έκδοση νέων ταυτοτήτων, το θέμα έχει καθυστερήσει επειδή η βιοτεχνία που ασχολείται με τη διάθεση όπως μας πληροφορήσαν, έχει ανατείλει τη λειτουργία της.

Σύντομα όμως θα επανέλθουμε στο θέμα αυτό.

9. Η Λέσχη συνεργάζεται με διάφορους φορείς και οργανισμούς που ασχολούνται με τα →

- Επιστημονική Ανάπτυξη
- Διαπολιτισμική Ανάπτυξη
- Διαπολιτισμική Ανάπτυξη
- Ανάπτυξη Φίλων
- Παροχές
- Σχολαστικές
- Έκθεση
- Ροβόταρ



ΜΕΤΑΛΛΟΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΒΕΕ

Βιομηχανικά και Ναυτιλιακά Ανταλλακτικά



← διάφορα θέματα της Ναυτιλίας όπως:

- HELMERA - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

- ΝΑΥΤΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΛΙΤΩΧΩΡΟΥ

- Με την οργάνωση "ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ" (Ινστιτούτο Θαλάσσιας και Περιβαλλοντικής Έρευνας Αιγαίου Ι.ΘΑ.Π.Ε.Α.).

- Με το NEW YORK COLLEGE για θέματα Ναυτικής Τεχνολογίας και Διαχείρισης.

10. Κατά το παρελθόν και μέσα στο χρόνο που φεύγει, έγιναν διάφορες συγκεντρώσεις και ομιλίες με θέματα που αφορούσαν τους Αρχιμηχανικούς. Υπάρχουν κάποιες προτάσεις για ομιλίες κατά το προσεχές μέλλον.

11. Διάφορα διοικητικά θέματα αναφέρθηκαν τα οποία αφορούν την παροχή νερού προς το μπαρ της Λέσχης, το οποίο με διάφορες ενέργειες που έχουν προγραμματισθεί,

θα αποκατασταθεί μόνιμως.

Μετά από πρόταση του Προέδρου της Λέσχης, οι παρευρισκόμενοι απεδέχθησαν η επίσημα συνδρομή των μελών αυξάνεται από 1ης Ιανουαρίου 2009 στο ποσό των Ευρώ 30 από το αντίστοιχο των Ευρώ 20.

Στη συνέχεια της διαδικασίας ο Πρόεδρος της Γεν. Συνέλευσης επρότεινε την απαλλαγή του Δ.Σ. από πάσης ευθύνης. Η Γεν. Συνέλευση απεδέχθη την πρόταση και απήλαξε το Δ.Σ. από κάθε ευθύνη, για την τρέχουσα περίοδο.

Στη συζήτηση για το μέλλον και την επιβίωση της Λέσχης έγινε συζήτηση και αναφέρθηκαν προτάσεις, ειδικά για την προσέλκυση των νέων Αρχιμηχανικών. Ήδη το τελευταίο διάστημα έχουν εγγραφεί αρκετοί νέοι συνάδελφοι και θα γίνει προσπάθεια τόσο του Δ.Σ. όσον και όλων των μελών να ενταθούν οι προσεγγίσεις προς αυτήν την κατεύθυνση.

Προτάσεις και επερωτήσεις έγιναν από διάφορα μέλη, ειδικά για το θέμα των εκπτώσεων στα εισιτήρια της ακτοπλοΐας. Είναι γεγονός ότι ο θεσμός αυτός καταστρατηγείται από μεμονωμένες εταιρίες, ειδικότερα τα Σαββατοκύριακα.

Το θέμα θα το επαναφέρουμε για πολλοστή φορά και ελπίζουμε ότι κάποτε θα επικρατήσουν περισσότερα ανθρώπινα συναισθήματα και η απαιτούμενη ναυτική συνείδηση, ώστε, μελλοντικά, να μην προσπαθούν διάφοροι παράγοντες της ακτοπλοΐας, στο όνομα της γενικής οικονομίας, να καταργήσουν αυτό το θεσμό και τη συναισθηματική παροχή, προς τους συνταξιούχους ναυτικούς.

Μη υπάρχοντος άλλου θέματος της ημερήσιας διάταξης, ο Πρόεδρος της Γεν. Συνέλευσης συν. Αριστείδης Πετρόπουλος κήρυξε το τέλος της Συνέλευσης.

Χορός της Λέσχης ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.

Α Ν Α Κ Ο Ι Ν Ω Σ Η

Πληροφορούμε τα μέλη της Λέσχης, τους συναδέλφους, τους συνεργάτες μας και όλους οι οποίοι με οποιοδήποτε τρόπο είναι κοντά μας κάθε χρόνο στις εκδηλώσεις ότι ο χορός θα γίνει στις 21 Μαρτίου 2009, ημέρα Σάββατο.

Αρχικά είχε ορισθεί η 14η Μαρτίου 2009 αλλά για λόγους οργανωτικούς και της συμπτώσεως και άλλης χοροεπερίδας την ίδια ημέρα (14 Μαρτίου) το Δ.Σ. αποφάσισε την μετάθεση της ημερομηνίας, ώστε να αποφύγουμε τον κίνδυνο συνοσημοσύνης την ημέρα εκείνη (14 Μαρτίου).

Σύντομα θα ανακοινωθεί το συγκεκριμένο πρόγραμμα και λεπτομέρειες της διοργάνωσης.

FOUNDED BY LEO KONNOMOU SINCE 1976 • SPECIALIST DIESEL, PUMPS, INJECTORS & GOVERNORS

ENGINE PARTS GENUINE & EQUIVALENT HOME MADE FOR ALL THE ENGINE TYPES M.E. AND D.V.E. (COLLET, WAF, TORQUE, BARRETT, D & W ETC.)

GOVERNORS OVERHAULING, TECHNICAL BASIS, SALES USED AND NEW

INJECTOR PUMPS & BARRETT TEST, DELIVERY, SYSTEMS, VALVES, MANUFACTURE FOR ALL THE ENGINE TYPES

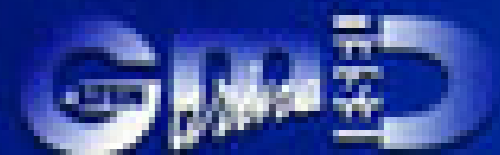
OVERHAULING OF FUEL PUMPS, INJECTOR PUMPS & BARRETT, VALVES ETC.

TESTING AND RUNNING DATA WITH "OPENED & CLOSED" PHASE DIAGRAMS OF ENGINES PERFORMANCE

REPAIRS IN GREECE & TURKEY



11, ΠΥΛΑΙΟΥ & Π. ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΗ ΣΤΡ. • 115 26 ΠΕΤΡΟΥΣΙ - ΑΘΗΝΕΣ
TEL: +30210 66 12 886, 66 16 816 • FAX: +30210 66 27 580
TEL: +30210 66 27 574
www.goltenmarine.com.gr • info@goltenmarine.com.gr



GOLTEN MARINE DIESEL S.A.

EXCLUSIVE DISTRIBUTION IN GREECE & TURKEY





HELMEPA
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Από την τριμηνιαία έκδοση της HELMEPA πήραμε την παρακάτω πληροφόρηση την οποία με ευχαρίστηση αναδημοσιεύουμε.

HELMEPA - 26 χρόνια δράσης

Ήταν πριν 26 χρόνια, την 4η Ιουνίου 1982, η HELMEPA ξεκινούσε την πορεία της, με την εθελοντική δέσμευση πλοιοκρητών και ναυτεργατών, ήταν αναμφισβήτητα πρωτοποριακή στη σύλληψη και τους στόχους της. Εισηγήαγε την ιδέα της καλλιέργειας περιβαλλοντικής συνείδησης και την ανάγκη της συνεχούς επιμόρφωσης του ανθρώπινου δυναμικού της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Αποδέχτηκε το μερίδιο ευθύνης της ναυτιλίας, όσο μικρό κι αν είναι, για τη ρύπανση των θαλασσών και μίλησε για συνεργασία όλων αλλά και επιβράβευση όσων συμβάλουν στην πρόληψη της ρύπανσης.

Η HELMEPA συνέδραμε ουσιαστικά τα μέλη της, εταιρείες και ναυτικούς, στην προετοιμασία τους για συμμόρφωση με καινοτόμες και απαιτητικές νομοθεσίες όπως ο Αμερικανικός νόμος Oil Pollution Act '90, ο Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης ISM, ο Κώδικας Security ISPS, ενώ καλλιέργησε προς όφελος των μελών τις σχέσεις με τις σημαντικότερες Αρχές Ελέγχου Πλοίων (Port State Control) όπως η Αμερικανική και η Καναδική Ακτοφυλακή, το Paris και Tokyo MoU, η Υπηρεσία Ναυτικής Ασφάλειας της Αυστραλίας-AMSA, κ.ά.

Σήμερα, η HELMEPA βρίσκεται στην ευχάριστη θέση να διαπιστώνει ότι τα πρότυπα ποιότητας, ο εσωτερικός έλεγχος, η εκπαίδευση στελεχών και ναυτι-

κών και ο κατάλληλος εξοπλισμός και συντήρηση πλοίου και μηχανών αποτελούν καθιερωμένη πολιτική στις περισσότερες εταιρείες μέλη.

Οι επιδόσεις της πλειοψηφίας των μελών στον τομέα της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπως καταδεικνύει η πιστοποίηση με τα πρότυπα ISO 9001 και ISO 14001 και τα στατιστικά Ελέγχων πλοίων στα λιμάνια (PSC) αλλά και στον τομέα ασφάλειας, όπως δείχνει η παρακολούθηση των ατυχημάτων διεθνώς, αξίζουν συγχαρητήρια. Οι περισσότερες εταιρείες μέλη έχουν σήμερα ενσωματώσει στη λειτουργία τους το πνεύμα πρόληψης της ρύπανσης και τη φιλοσοφία της υπεύθυνης διαχείρισης με ασφάλεια και ποιότητα.

Πέρα όμως από τη συμμόρφωσή τους με τις νομοθετικές απαιτήσεις, εκείνο το στοιχείο που διαφοροποιεί τις εταιρείες μέλη είναι η εθελοντική συμμετοχή τους με συνέπεια και πίστη σε μια κοινή προσπάθεια και η ατομική προσωπική δέσμευση σ' αυτήν, από τον πλοιοκτήτη μέχρι τον τελευταίο ναύτη.

Όσο κι αν μεμονωμένα η κάθε εταιρεία επιτυγχάνει τις υψηλές προδιαγραφές της ποιοτικής ναυτιλίας, η κοινή δράση είναι εκείνη που μπορεί να προβάλει τη συλλογική επιτυχία και να εμπειδώσει στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο την προσφορά της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

Το πρόβλημα της ρύπανσης των θαλασσών και των ακτών, το

αύριο του πλανήτη μας, το μέλλον που κληροδοτούμε στην επόμενη γενιά απαιτούν αποτελεσματικές συλλογικές προσπάθειες.

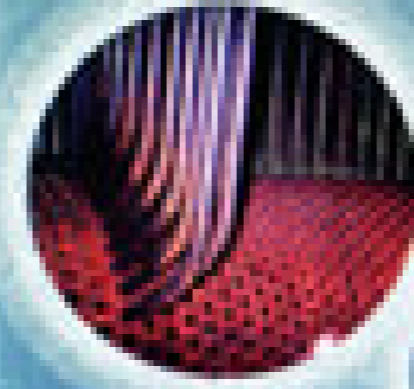
Αιτήματα και προκλήσεις των καιρών, όπως η εξεύρεση Ελλήνων αξιωματικών για να επανδρώσουν τον αυξημένο αριθμό πλοίων και σοβαρά ζητήματα όπως η ποινικοποίηση της ατυχηματικής ρύπανσης και η αρνητική εικόνα της ναυτιλίας στην κοινή γνώμη και τα ΜΜΕ, μπορούν ίσως να βρουν λύση καλύτερα μέσα από συντονισμένες πρωτοβουλίες παρά από αποσπασματικές ενέργειες.

Πιστοποιημένο με το Διεθνές Πρότυπο Ποιότητας ISO 9001:2000, το Ναυτιλιακό Εκπαιδευτικό Κέντρο της HELMEPA προσφέρει επιμόρφωση σε αξιωματικούς Εμπορικού Ναυτικού και στελέχη εταιρειών μελών, η οποία είναι σταθερά προσανατολισμένη στις σύγχρονες ανάγκες πλοίων και εταιρειών, στις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και στις απαιτήσεις των διεθνών ναυτιλιακών Συμβάσεων. Τα 4ήμερα Σεμινάρια, εστιάζουν στο ρόλο του ανθρώπινου παράγοντα που για τη HELMEPA αποτελεί το βασικό συντελεστή για την ασφαλή και περιβαλλοντικά φιλική λειτουργία του πλοίου.

Πέρα από την ανανέωση των γνώσεων τους με έγκυρη και έγκαιρη πληροφόρηση, οι συμμετέχοντες στα Σεμινάρια έχουν την ευκαιρία να ανταλλάξουν

Boiler Technica

GENERAL REPAIRS OF BOILERS & COOLERS



✓ PERAMA & SCARAMAGA FACTORY



✓ MAIN & AUXILIARY BOILERS REPAIRS

✓ LAST TECHNOLOGY BENDING MACHINE

✓ E.G.E. BOILERS REPAIRS

✓ COILS WITH ALL TYPE FIN

✓ ALL TYPE OF COOLERS WITH FIN

✓ REFRACTORY WORK

✓ CHEMICAL CLEANING

✓ VALVES INSPECTION AND REPAIRING

✓ ULTRASONIC

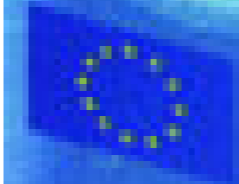
✓ INSPECTION REPORT

✓ WORLD WIDE REPAIRS



24 HOURS SERVICE

0 Kanari str. 18863 Perama Piraeus/GR
Tel:+30-210-4414722 / +30-210-4414547
Fax:+30-210-4410002
MOB.TEL +30-6936783853-1
Web Site: www.boilertchnica.com
e-mail address : info@boilertchnica.com



← χρήσιμες εμπειρίες και να λύσουν απορίες. Το Πρόγραμμα του 2008, με τίτλο «Ο Δρόμος για Ασφαλή και Περιβαλλοντικά Φιλικά Πλοία», εκτελείται με τη συνεργασία 7 νηογυμνών και 3 εταιρειών μελών καθώς και του Εργαστηρίου θαλάσσιων Μεταφορών της Σχολής Ναυπηγών Μηχ/γων Μηχανικών του ΕΜΠ.

Ως Ναυτιλιακό Εκπαιδευτικό Κέντρο, η HELMEPA φιλοδοξεί να αναπτύξει περαιτέρω το εταιρικό κεφάλαιο γνώσης των μελών της, αναβαθμίζοντας τις γνώσεις και δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού τους και προσφέροντας, όταν ζητηθεί, εξειδικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα προσαρμοσμένα στις ιδιαίτερες ανάγκες τους.

Στον κοινωνικό τομέα, από το 1993 που ιδρύθηκε η Παιδική HELMEPA, περισσότερα από 48.000 παιδιά σε 800 σχολεία σε όλη την Ελλάδα έχουν δραστηριοποιηθεί ως μέλη του Προγράμματος για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος

της πατρίδας μας. Στις προσπάθειες τους αυτές, τα παιδιά είχαν την αμέριστη συμπαράσταση 1.800 εθελοντών εκπαιδευτικών.

Πέρα από την καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης στα ίδια τα παιδιά, που είναι ο βασικός στόχος της Παιδικής HELMEPA, με τις δραστηριότητες τους οι μικροί εθελοντές δίνουν το έναυσμα για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και αφύπνιση των τοπικών τους κοινωνιών.

Το κοινωνικό έργο που προσφέρουν οι εταιρείες μέλη μέσα από την Παιδική HELMEPA μπορεί τώρα, στην εποχή της κοινωνικής εταιρικής ευθύνης, να ενισχυθεί και τα χιλιάδες Ελληνόπουλα να γνωρίσουν καλύτερα τον κόσμο της ναυτιλίας και ίσως έτσι να επιλέξουν την επαγγελματική σταδιοδρομία στη θάλασσα.

Η διεύρυνση της οικογένειας των αδελφών Ενώσεων ΜΕΡΑς με ολοένα και περισσότερα μέλη σε χώρες με σημαντικό αριθμό ναυτικών όπως Φιλιππίνες και Ουκρανία αλλά και περιοχές με ι-

σχυρό Port State Control, όπως η Βόρεια Αμερική, πρέπει να αξιοποιηθεί κατάλληλα.

Η ναυτοσύνη και τα πολυάριθμα παραδείγματα διάσωσης ναυαγών και προσφοράς βοήθειας σε πλοία που κινδυνεύουν από άλλα παραπλέοντα πλοία, πολύ συχνά σε εξαιρετικά άσχημες καιρικές συνθήκες, αλλά και διεθνείς διακρίσεις πλοίων και ναυτικών μπορούν να προβληθούν ευρύτερα προς τόνωση της υπερηφάνειας του ναυτικού επαγγέλματος.

Η Ελληνική ναυτιλία έχει σήμερα μια χρυσή ευκαιρία μέσω του καταξιωμένου έργου της HELMEPA να θέσει επίκαιρους στόχους και να πρωταγωνιστήσει στην προβολή της θετικής της εικόνας ώστε να έχει οφέλη που πιθανώς μακροπρόθεσμα να αποδειχτούν πολύ σημαντικά.

Κριστιάνα Πρεκεζέ
Επικεφαλής Ναυτιλιακού
Εκπαιδευτικού Κέντρου
HELMEPA

ΔΕΙ ΔΗ ΧΡΗΜΑΤΩΝ Ή... ΩΧΑΔΕΛΦΙΣΜΟΥ; Πάλι τα κάνανε θάλασσα οι παροικούντες του... Πειραιά...

Στις 20/11/08 έκλεισε το πρώτο λιμάνι της χώρας με το μεγαλύτερο εμπορικό στόλο στον κόσμο όχι βέβαια λόγω ομίχλης, θαλασσοταραχής ή απεργίας αλλά λόγω αδυναμίας επιβίβασης ή αποβίβασης πλοηγών επειδή οι πλοηγίδες ξεμείνανε από καύσιμα!!! Παγκόσμια πρωτοτυπία. Μπράβο τους!

Καλά δεν μπόρεσαν οι κύριοι "αρμόδιοι" να τα προβλέψουν γιατί, όπως ισχυρίζονται, οι προμηθευτές διακόψανε απροειδοποίητα και παράνομα τις πετρελεύσεις των σκαφών του κεντρικού λιμεναρχείου Πειραιά. Δεν θα έπρεπε όμως να διατηρείται κάποιο εφεδρικό απόθεμα για απεργίες ή παρόμοιες περιπτώσεις ανάγκης; Επίσης δεν σκέφθηκε κανένας από τους πολυάριθμους εμπλεκόμενους ανευθυνούπλευρους να προμηθευτεί το άκρως απαραίτητο πετρέλαιο από την ελεύθερη αγορά ή και να αγοράσει μερικά

μπιτόνια από το βενζινάδικο της περιοχής ώστε να μπορέσει να κινηθεί μια τουλάχιστον πλοηγίδα για την "ελευθέρωση" των κρουαζιεροπλοίων;

Αν αυτό το καζίκι είχε συμβεί σε μια εφοπλιστική ή οποιαδήποτε ιδιωτική επιχείρηση όλοι οι αρμόδιοι, χωρίς εισαγωγικά φυσικά, θα είχαν πάει στο σπίτι τους!!!

Βλέπετε ο ωχαδελφισμός βρίσκει πρόσφορο έδαφος στη μονιμότητα του δημοσίου και θεριεύει...

Δεν χρειάζεται να τονιστεί πως τέτοιου είδους και μεγέθους γκάφες δεν συντελούν στην αγωνιώδη προσπάθεια του ναυτιλιακού κόσμου αλλά και του ονείρου του πειραιϊκού λαού να καταστήσουν το μεγάλο λιμάνι ναυτιλιακό κέντρο.

Φρίξος Δήμου
Πλοίαρχος Ε.Ν.

ΔΙ-ΣΤΑΔΙΑΚΗ ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΗ ΣΑΝ ΜΕΣΟΝ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ NOx.

Με τη χρήση της διαδικασίας της ψύξης της καύσης χρησιμοποιώντας το "ΚΥΚΛΟ MILLER" που αναφέρεται στις εκπομπές των Οξειδίων του Αζώτου NOx, είναι δυνατόν να μειωθούν αποτελεσματικά. Αυτές οι εφαρμογές αναζητούν υψηλά δυναμικές πιέσεις οι οποίες είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν με συστήματα "Δι-σταδιακών στροβιλοσυμπιέσεων TC". Έτσι, αυτές οι δύο Τεχνολογίες αποδίδουν ένα αρκετά αισιόδοξο συνδυασμό.

Σε ένα έντυπο με το τίτλο "ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙ-ΣΤΑΔΙΑΚΗΣ ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΣΑΝ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ.

Σε μια WARTSILA 4χρονη μέσης ταχύτητας μηχανή DIE SEL, Ο CHRISTER WIK και ο BJORN HALIBACK και οι δύο από το "ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ - R & D" της 4-χρονης μηχανής της WARTSILA στη Φιλανδία, περιέγραψαν μία σειρά από έρευνες στη περίπτωση χρήσης του καλούμενου "ΚΥΚΛΟΥ MILLER" -το πρόωρο κλείσιμο των βαλβίδων εισαγωγής μίας μηχανής καύσης- ψύχοντας έτσι τη διαδικασία της καύσεως μειώνοντας το σχηματισμό των οξειδίων του Αζώτου NOx και του διοξειδίου του άνθρακα CO₂.

Σ' αυτή την περίπτωση έγιναν οι κατάλληλες προσομοιώσεις στο "Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο του Ελσίνκι (HUT), σε ένα συγκρότημα με μία βαθμίδα στροβιλοσυμπιέσης προτού γίνει η μετάβαση σε μία εμπειρική έρευνα του συγκροτήματος με δύο διαβαθμίσεις στροβιλοσυμπιέσης, στα εργαστήρια των μηχανών WARTSILA τον Οκτώβριο-Δεκέμβριο του 2006 στη περιοχή VAASA. Μετά την εξέλιξη των δοκιμών σε μία μηχανή WARTSILA 20 σε δύο στάδια σταθερής και μεταβλητής ταχύτητας, τα κύρια συμπεράσματα τα οποία βγήκαν ήταν τα παρακάτω:

1. Είναι δυνατή η μείωση μέχρι 50% των εκπομπών NOx με τον ακραίο συγχρονισμό "MILLER" σε συνδυασμό με την Τεχνολογία των δύο-βαθμίδων στροβιλοσυμπιέσης.

2. Ότι, στο πλήρες φορτίο της "πέδη" (φρένο δοκιμών) αμφότερα, η Ειδική Κατανάλωση Καυσίμου SFOC και το Θερμικό Φορτίο βελτιώνονται, κατά κάποιο τρόπο, με τις αυξανόμενες αποδόσεις των στροβιλοσυμπιέσεων και της υψηλής "ωστικής πίεσης".

Με στόχο να συμμορφωθεί η μηχανή, στην προκειμένη περίπτωση, με τα προβλήματα της εκκίνησης τα οποία παρουσιάζονται από το ψυχρότερο θάλαμο καύσης και τα οποία ρυθμίζονται ε-

νωρίτερα από τις εντολές εκκίνησης με το σύστημα συγχρονισμού IVC (INLET VALVE CLOSING), συνήθως θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί επίσης ένα διαφορικό σύστημα ώστε να κλείνει ανάλογα η βαλβίδα εισαγωγής IVC.

Έγιναν προσομοιώσεις με τον κώδικα ID οι οποίες απέδειξαν τη δυναμική ότι, η "δι-σταδιακή στροβιλοσυμπιέση" σε συνδυασμό με τον ε-

κτεταμένο κύκλο συγχρονισμού "MILLER", προσφέρεται οικονομία σχετικά με την κατανάλωση καυσίμου και της μείωσης των εκπομπών.

Σαν αποτέλεσμα, είχαν προγραμματισθεί μία σειρά από δοκιμές πάνω σε μία 4-χρονη, μέσης ταχύτητας διζελομηχανή WARTSILA, για να επαληθευθεί η δυναμική αυτής της Τεχνολογίας. Το αποτέλεσμα των δοκιμών καθώς επίσης και οι σχεδιαστικές αλλαγές αναφέρονται σ' αυτό το άρθρο.

Η διαδικασία των δοκιμών που αναφέρεται σ' αυτό το άρθρο, έχει συντελεσθεί με ένα πρωτότυπο σύστημα. Μερικά χρόνια παραπέρα εργασιών και έρευνας, θα χρειασθεί να επενδυθούν πάνω στη μηχανή και επίσης στη πλευρά του στροβιλοσυμπιεστή, με σκοπό το δι-σταδιακό σύστημα στροβιλοσυμπιέσης να είναι απόλυτα έτοιμο για παραγωγική χρήση.

Γιατί χρειάζεται η προσαρμογή του "ΚΥΚΛΟΥ MILLER".

Με τον "ΚΥΚΛΟ MILLER" κάποιος κατανοεί την αλλαγή του συγχρονισμού του κλεισίματος της βαλβίδας εισαγωγής το οποίο γίνεται κανονικά προ του κάτω νεκρού σημείου (BDC). Η πρόθεση του κύκλου ήταν κανονικά η αύξηση της Μέσης Πραγματικής Πίεσης I-MEP των βενζινομηχανών, και βασίζεται σε μία ελάττωση της διαδρομής της συμπίεσης και σε μία μείωση της θερμοκρασίας του αέρος παροχής μέσα στο κύλινδρο (1).

Ο κανόνας εργασίας του βρόγχου (LOOP) χαμηλής πίεσης με τον κύκλο "MILLER", συγκριτικά με ένα κανονικό κύκλο DIESEL, αναφέρεται στο σχ. 1.

Μια κύρια διαφορά μπορεί να φανεί στην ελαττωμένη συμπίεση συνεπεία της πρόσθετης εκτόνωσης του φορτίου του κυλίνδρου μετά το χαρακτηριστικό κλείσιμο της βαλβίδας εισαγωγής αέρα IVC και προ του κάτω νεκρού σημείου

Κανονικά χαρακτηριστικά λειτουργίας συγχρονισμός MILLER. V και TV διάγραμμα προσομείωσης.



Ο κύκλος MILLER σε αντιπαράθεση με τον κανονικό κύκλο DIESEL. Σχ.1



MEKNAFT

GENERAL SHIP REPAIRS

unlimited potential

ΕΛΑΣΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ
ΙΩΛΗΝΟΥΡΓΙΚΕΣ
ΗΚΚΑΝΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ



Επισκευές - κατασκευές
24 ώρες το 24ωρο σε όλη τη διάρκεια του έτους

www.meknaft.gr

Παράκληση: 24, Λεωφόρος 180 88 Τεσσαλίας, 1150 240 0000000, 1150 240 0000000

← (BDC). Εξαιτίας αυτού του γεγονότος η συνολική διαδικασία συμπίεσης είναι λιγότερη από εκείνη του κανονικού κύκλου. Δεδομένου ότι, η συνολική διαδικασία εκτόνωσης παραμένει η ίδια, υπάρχει ένα θετικό γεγονός στην απόδοση της μηχανής το οποίο προκαλεί χαμηλότερες συνολικές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακος CO₂. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται με αυξημένη πίεση του αέρα του αεροσυλλέκτη που εγγυάται ότι, η πίεση μέσα στο κύλινδρο παραμένει η ίδια στο κάτω νεκρό σημείο BDC και έτσι επίσης, στο τέλος του χρόνου της συμπίεσης.

Η άλλη ουσιαστική διαφορά παρουσιάζεται στην συνολική στάθμη της θερμοκρασίας μέσα στο κύλινδρο. Η πρόσθετη εκτόνωση του φορτίου του κυλίνδρου μετά τη διαδικασία κλεισίματος της βαλβίδας εισαγωγής IVC προ του κάτω νεκρού σημείου BDC χαρακτηρίζει τη πραγματοποίηση μίας αξιοσημείωτα χαμηλότερης θερμοκρασίας, μέσα στο κύλινδρο κατά την αρχή της καύσης. Αυτή η διαφορά και ακόμη, δυνατόν να αυξηθεί κατά τη διάρκεια του κύκλου της υψηλής πίεσης όπως φαίνεται στο σχ. 2.

Θετικά αποτελέσματα των χαμηλών θερμοκρασιών μέσα στο κύλινδρο συμπεριλαμβάνουν:

- * Χαμηλές εκπομπές οξειδίων του Αζώτου NO_x
- * Χαμηλές θερμοκρασίες εξαγωγής και των εξαρτημάτων εξαγωγής
- * Χαμηλή μεταφορά θερμότητας από τα παρελκόμενα του κυλίνδρου προς το περιβάλλον του κυλίνδρου πχ. καλύτερη απόδοση.

ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙ-ΣΤΑΔΙΑΚΗ ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΗ - TC.

Διάφοροι έλεγχοι έπρεπε να γίνουν με σκοπό να διαπιστωθεί κατά πόσον η υπόλοιπη μηχανή θα αντέξει τις σχετικά υψηλές πιέσεις του τροφοδοτικού αέρα και των καυσαερίων εξαγωγής, συγκριτικά με τις κανονικές μηχανές. Υπολογισμοί δυνάμεων καταπόνησης και των τάσεων αντοχής, έγιναν για τα παρακάτω εξαρτήματα και μέρη.

* Το σώμα της μηχανής αφού ο συλλέκτης του αέρα είναι ενσωματωμένος στο σώμα της μηχανής.

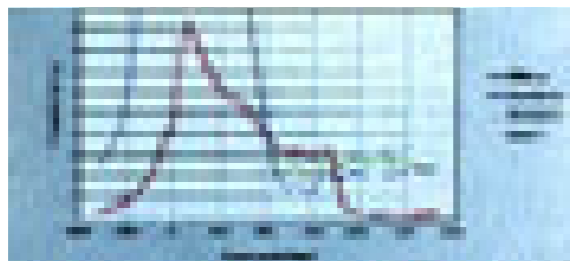
* Το σύστημα του τροφοδοτικού αέρα με το περίβλημα του εναλλάκτη θερμότητας (ψυγείο) του τροφοδοτικού αέρα, η στεφάνη του διασκορπιστήρα αέρα (DIFFUSER) και οι άλλες σωληνώσεις και αγωγοί μεταξύ του συμπιεστή του αέρα και του κυλίνδρου.

* Οι σχετικοί εξαγωγής καυσαερίων μαζί με τις κατασκευές των οχετών και των σωληνώσεων SPEX.

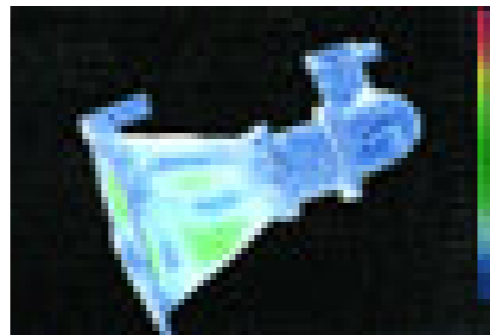
* Το ψυγείο (INTERCOOLER) του τροφοδοτικού αέρα.

Σύμφωνα με τ' αποτελέσματα των υπολογισμών, όλα τα εξαρτήματα και τα διάφορα παρελκόμενα τις μηχανής οι προσδοκίες ήταν να παραμείνουν σε καλή λειτουργία και μέσα στα όρια τα οποία έχουν καθορισθεί από τους κατασκευαστές της μηχανής για τα διάφορα εξαρτήματα. Η μεγαλύτερη επιφάνεια καταπόνησης ήταν στα πλευρικά τοιχώματα του διασκορπιστήρα του αέρα (βλέπε σχ. 3).

Κανονικά λειτουργίας - συγχρονισμός MILLER και T διάγραμμα προσομείωσης.



Σχ. 2. Ο κύκλος MILLER σε αντιπαράθεση με τον κανονικό κύκλο DIESEL: κύκλος υψηλής πίεσης



Σχ. 3 Αντοχές (κατά VON MISES) σε πίεση των 8,6 BAR και θερμοκρασία 200 °C. στον αγωγό αέρα μετά το συμπιεστή υψηλής πίεσης.

Διαπιστώθηκε ένα λεπτό σημείο στο σώμα της μηχανής, αυτό παρουσιάστηκε στα πλευρικά τριχώματα του αεροσυλλέκτη τα οποία ήταν αρκετά λεπτά. Συνέπεια αυτού του φαινομένου, προσαρμόστηκαν κατάλληλες ενισχύσεις εξωτερικά του σώματος της μηχανής στα εξωτερικά τοιχώματα του αεροσυλλέκτη.

Επί πλέον τα ελατήρια των βαλβίδων εισαγωγής έπρεπε να αντικατασταθούν με άλλα μεγαλύτερης έντασης αφού οι θεωρητικοί υπολογισμοί απέδειξαν ότι οι διάφορες πιέσεις πάνω στη βαλβίδα γίνονται αρκετά μεγαλύτερες στις πιέσεις στα προς τα κάτω ρεύματα του συμπιεστή, 8,7 BAR. Η περίπτωση αυτή οδηγεί σε ανεξέλεγκτο και ξαφνικό άνοιγμα των βαλβίδων εισαγωγής με τα κανονικά ελατήρια των βαλβίδων.

Όμως, η μεγαλύτερη αλλαγή στη μηχανή, έγινε ξεκάθαρα στη κατασκευή του κελύφους του στροβιλοσυμπιεστή. Το σύστημα σχεδιάστηκε έτσι, ώστε ο υψηλής πίεσης (HP) στροβιλοσυμπιεστής το-

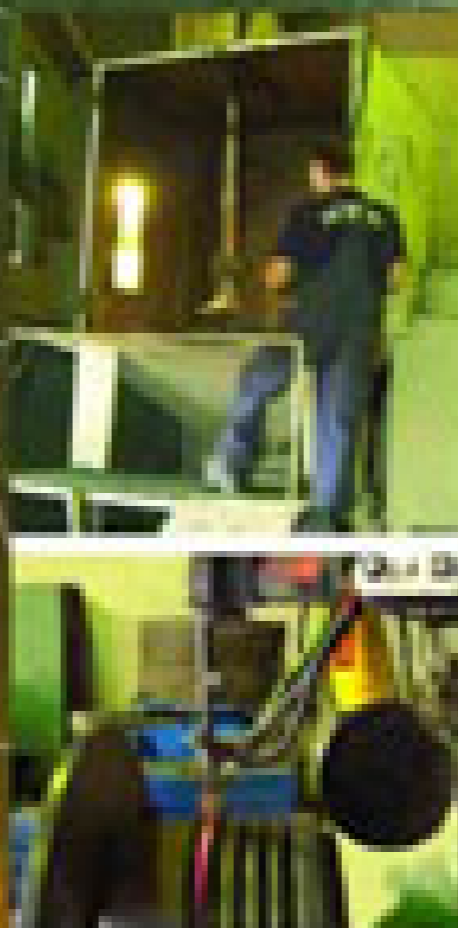
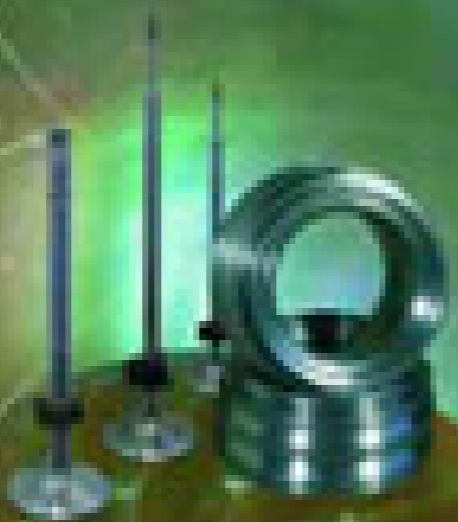
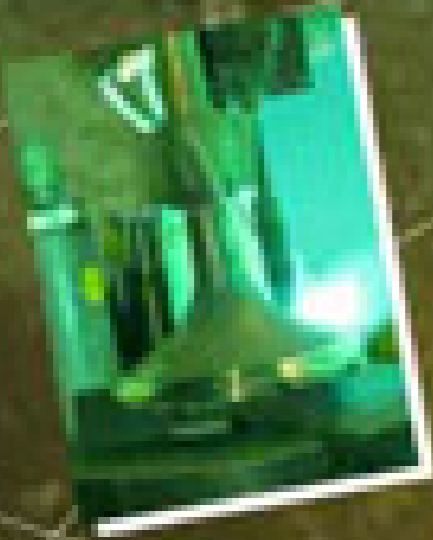
→

ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΑ / EXPANSIONS JOINTS
 ΟΧΕΤΟΙ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ
 ΦΤΕΡΩΤΕΣ / INER GAS, IMPELLER
 ΑΝΘΕΙΣΙΩΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΑΡΕΜΒΕΤΜΑΤΩΝ

BELLOWS

MEML S.P.A. S.p.A. C. 041

44001 ΣΤΡΩΤΟΥ Ο.Ι.Λ. - ΒΡΕΣΙΑΛΛΟΥ 7 - ΠΕΡΑΙΑΣ 100-00 ΤΗΛ: (070) 4110 040 / FAX: 4110 044

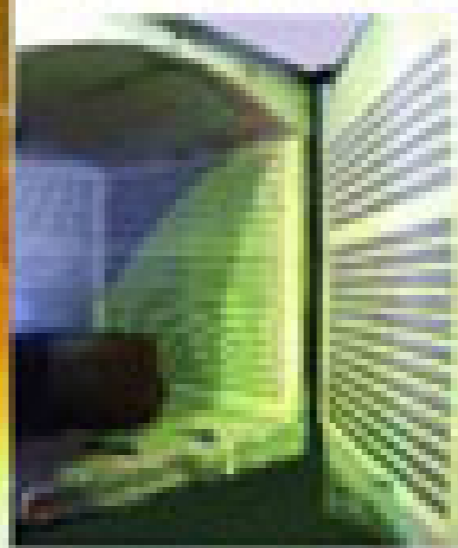


L. KELEPOURAS

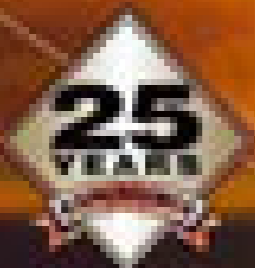
125 Esm. Antessalon. - Drakosona
Tel: 210 462 1414,
210 462 1537, 210 461 6756
Fax: 210 461 4500
www.kelepouras.com
E-mail: kelepo@otenet.gr



VALVES & VALVES SEATS
ALL KINDS OF HEAD PISTONS



Special Techniques: Electrodeposition
of Steel, Aluminium, Cast Iron



← ποθετήθηκε πάνω στο σώμα της μηχανής και ο χαμηλής πίεσης (LP) στροβιλοσυμπιεστής να είναι προσαρμοσμένος πάνω σε ένα ξεχωριστό σύστημα στήριξης, πάνω από τη μηχανή.

Το ψυγείο (INERCOOLER) του αέρα ενσωματώθηκε στο ίδιο ξεχωριστό σύστημα στήριξης του ψυκτήρα χαμηλής πίεσης LP-TC, όπου το μετα-ψυγείο του αέρα (AFTER COOLER) προσαρμόστηκε στην κανονική θέση της μηχανής. Για λόγους ασφαλείας, έχει σχεδιασθεί και τοποθετηθεί γύρω από το γενικό συγκρότημα των στροβιλοσυμπιεστών ένα μεταλλικό περίβλημα πυροπροστασίας. Αποτελείται από ένα ξεχωριστό σκελετό επενδεδυμένο εσωτερικά με κόντρα-πλακέ πάχους 28 χιλ. και εξωτερικά με επένδυση χαλύβδινου ελάσματος.

Το αρκετά πρόωρο κλείσιμο της βαλβίδας εισαγωγής IVC έχει το μειονέκτημα των πολύ χαμηλών θερμοκρασιών στο κύλινδρο στο σημείο της αρχής της καύσης (χαμηλός πραγματικός βαθμός συμπίεσης) κατά την εκκίνηση, και το χαμηλό φορτίο της μηχανής, με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται προβλήματα στην εκκίνηση και υψηλές εκπομπές καπνού στα χαμηλά φορτία της μηχανής. Οι πλέον αποτελεσματικοί τρόποι προσαρμογής με τον αυξημένο συγχρονισμό "MILLER" είναι, να χρησιμοποιηθεί ένα σύστημα διαφορικής ρύθμισης του κλεισίματος της βαλβίδας εισαγωγής (IVC) όπου, το κλείσιμο της βαλβίδας εισαγωγής να μπορεί να ρυθμισθεί σε αργότερους ρυθμούς λειτουργίας στις περιπτώσεις εκκίνησης και του μερικού φορτίου της μηχανής ώστε να βοηθηθεί η λειτουργία της.

Ο σχεδιασμός ενός πλήρως ευκάμπτου συστήματος IVC παρά το γεγονός ότι δεν είναι οικονομικά εφικτό για μία μικρού μεγέθους μηχανή όπως είναι η WARTSILA 20, όπως θα ήταν να χρησιμοποιηθεί για τις δοκιμές των δι-σταδιακής στροβιλοσυμπιέσης. Μια δεοντολογική λύση για να λυθούν αυτά τα προβλήματα στις μικρές μηχανές θα ήταν η χρήση ενός βοηθητικού ανεμιστήρα, όπως αποδείχθηκε στις προδοκιμές του μονοσταδιακού στροβιλοσυμπιεστή στο HELSINKI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (HUT) ή να προσαρμοσθεί ένα σύστημα θέρμανσης για τη θερμοκρασία του νερού της ψύξης, μία άλλη προοπτική θα πρέπει να είναι ακριβώς η σχεδίαση ενός απλού ON - OFF συστήματος VIC στο κατώτατο σημείο του ανοίγματος του κυλίνδρου, το οποίο θα είναι κατάλληλο για να βοηθηθεί στη βελτίωση της εκκίνησης της μηχανής.

Άλλες αλλαγές οι οποίες έγιναν στη διάρκεια των δοκιμών είναι οι παρακάτω:

* Η εγκατάσταση ενός συστήματος προθέρμανσης για το νερό χαμηλής θερμοκρασίας στο ψυγείο

του τροφοδοτικού αέρα (CHARGE AIR COOLER - CAC) για να διασφαλισθεί η εκκίνηση και η συμπεριφορά του καπνού στα χαμηλά φορτία κατά τους ακραίους συγχρονισμούς MILLER (EXTREME MILLER TIMING

* Εγκατάσταση ενός ξεχωριστού κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας για τον ενδιάμεσο εναλλακτήρα θερμότητας του αέρα (INTERCOOLER - IC).

* Μετατροπή του γεωμετρικού σχήματος της καπνοδόχου εξαγωγής των καυσαερίων.

* Εγκατάσταση μίας παροχής λαδιού με παροχέτευση (DRAIN) για το μοντέλο χαμηλής πίεσης (LP), επίσης, δοχείο εξαερισμού και συσκευή μέτρησης (FLOWMETER) για τη μέτρηση της ροής της παροχέτευσης (DRAIN).

Ένα χαρακτηριστικό σκίτσο του συστήματος αναφέρεται στο σχ. 4

Το ολοκληρωμένο δι-σταδιακό συγκρότημα στροβιλοσυμπιέσης (TC) της δοκιμής, αναφέρεται στο σχ. 5.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΤΟΥ ΔΙ-ΣΤΑΔΙΑΚΟΥ ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗ.

Η εμπειρική δοκιμή του εξελιγμένου συγχρονισμού MILLER (MILLER

TIMING) και του Δι-σταδιακού συστήματος στροβιλοσυμπιέσης (TC) πραγματοποιήθηκαν στις εγκαταστάσεις των εργαστηρίων μηχανών της WARTSILA στη VAASA κατά τη διάρκεια της περιόδου Οκτωβρίου 2006 και Φεβρουαρίου 2007. Το κύριο θέμα αυτών των εμπειριών ήταν η διαμόρφωση γνώσεων πάνω στην απόδοση της μηχανής με την προχωρημένη μέθοδο συγχρονισμού "MILLER" και την υψηλή υπερπίεση.

Όλες οι δοκιμές πραγματοποιήθηκαν σε μία μηχανή WARTSILA 20 σε σταθερές και μεταβλητές ταχύτητες. Οι προδιαγραφές της μηχανής ήταν οι παρακάτω:

- * Διάμετρος κυλίνδρου/διαδρομή 200/280 χιλ.
- * BMEP 27,3 BAP
- *Μέγιστη Ισχύς ανά κύλινδρο 200 KW
- *Ταχύτητα μηχανής 1000 στρ/1'
- Σταθερή και μεταβλητή ταχύτητα
- *Μεγίστη πίεση του κυλίνδρου 200 BAR
- Βλέπε τη πραγματική διάταξη των δοκιμών στο



Σχ. 4 Τα χαρακτηριστικά του Δι-σταδιακού συστήματος στροβιλοσυμπιέσης



Σχ.5 Διάταξη δι-σταδιακού συστήματος στροβιλοσυμπιέσης



Κ. & Σ. ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ
ΜΗΧΑΝΟΠΡΩΤΕΙΟ
ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩΝ



D.I.P.
Κ. ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
DONOTE IRON PLATING HELLAS
ΜΗΧΑΝΟΠΡΩΤΕΙΟ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΑΛΙΕΙΩΝ

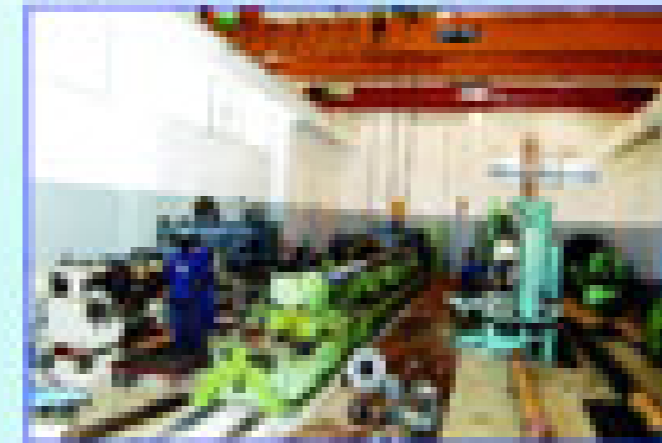
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΣΤΕΩΝ Ο.Τ. | ΠΕΡΑΙΑ 188 63

ΤΗΛ. 210 4040100 | ΚΟΙΤΩΝΗ FAX. 2104010100

ΤΗΛ. 210 4040100 | FAX. 210 4040100

E-mail: info@k-s-engineers.gr URL: www.k-s-engineers.gr

Η εταιρεία Κ. & Σ. ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩΝ (K.S. ENGINEERS S.A.) διαθέτει 100% μετοχές στην Ελλάδα και στην Ευρώπη. Το 1982 η εταιρεία αναπτύχθηκε από 10 άτομα στην Ελλάδα και σήμερα έχει 100 άτομα προσωπικό στην Ελλάδα και 1000 άτομα προσωπικό στην Ευρώπη.



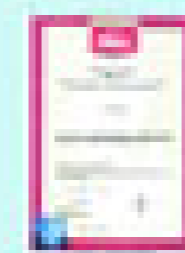
Η μεγάλη εγκατάσταση για δοκιμές είναι εξοπλισμένη με 100000 λίτρα νερό και 100000 λίτρα λάδι. Η εγκατάσταση διαθέτει 100000 λίτρα νερό και 100000 λίτρα λάδι. Η εγκατάσταση διαθέτει 100000 λίτρα νερό και 100000 λίτρα λάδι.



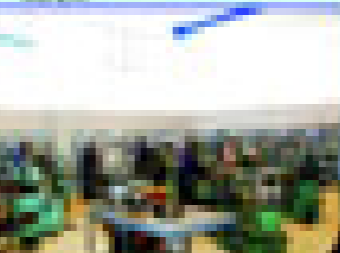
Εξοπλισμός δοκιμών για δοκιμές σε υψηλή υπερπίεση.



Εξοπλισμός δοκιμών για δοκιμές σε υψηλή υπερπίεση.

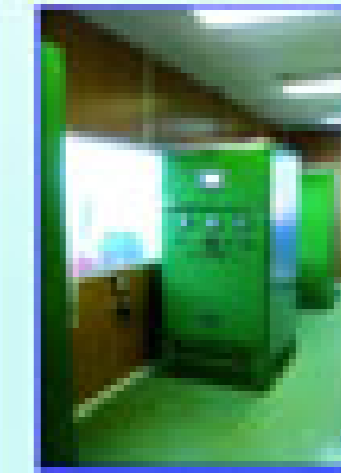


Η εταιρεία Κ. & Σ. ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩΝ (K.S. ENGINEERS S.A.) διαθέτει 100% μετοχές στην Ελλάδα και στην Ευρώπη. Το 1982 η εταιρεία αναπτύχθηκε από 10 άτομα στην Ελλάδα και σήμερα έχει 100 άτομα προσωπικό στην Ελλάδα και 1000 άτομα προσωπικό στην Ευρώπη.

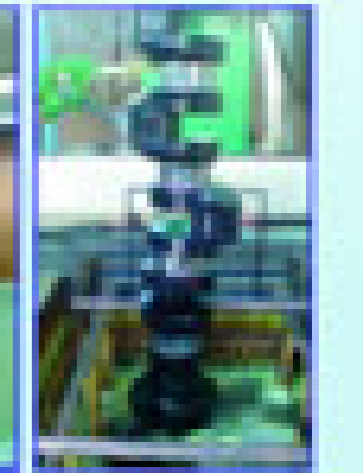


Η εταιρεία Κ. & Σ. ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩΝ (K.S. ENGINEERS S.A.) διαθέτει 100% μετοχές στην Ελλάδα και στην Ευρώπη. Το 1982 η εταιρεία αναπτύχθηκε από 10 άτομα στην Ελλάδα και σήμερα έχει 100 άτομα προσωπικό στην Ελλάδα και 1000 άτομα προσωπικό στην Ευρώπη.

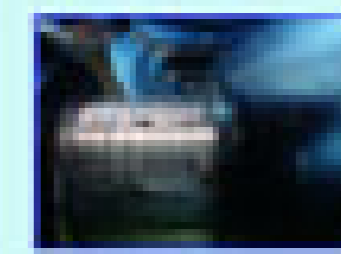
Η μεγάλη εγκατάσταση για δοκιμές είναι εξοπλισμένη με 100000 λίτρα νερό και 100000 λίτρα λάδι. Η εγκατάσταση διαθέτει 100000 λίτρα νερό και 100000 λίτρα λάδι. Η εγκατάσταση διαθέτει 100000 λίτρα νερό και 100000 λίτρα λάδι.



Εξοπλισμός δοκιμών για δοκιμές σε υψηλή υπερπίεση.



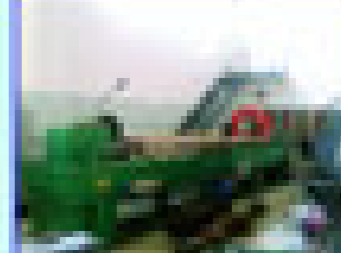
Εξοπλισμός δοκιμών για δοκιμές σε υψηλή υπερπίεση.



Εξοπλισμός δοκιμών για δοκιμές σε υψηλή υπερπίεση.



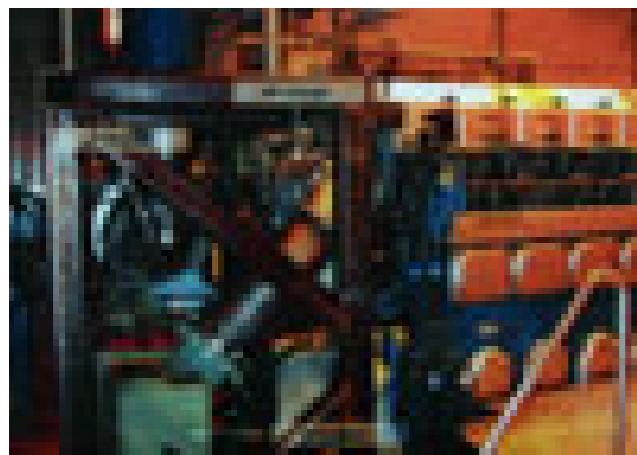
Εξοπλισμός δοκιμών για δοκιμές σε υψηλή υπερπίεση.



Η εταιρεία Κ. & Σ. ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩΝ (K.S. ENGINEERS S.A.) διαθέτει 100% μετοχές στην Ελλάδα και στην Ευρώπη. Το 1982 η εταιρεία αναπτύχθηκε από 10 άτομα στην Ελλάδα και σήμερα έχει 100 άτομα προσωπικό στην Ελλάδα και 1000 άτομα προσωπικό στην Ευρώπη.



Η εταιρεία Κ. & Σ. ΣΤΡΟΒΙΛΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩΝ (K.S. ENGINEERS S.A.) διαθέτει 100% μετοχές στην Ελλάδα και στην Ευρώπη. Το 1982 η εταιρεία αναπτύχθηκε από 10 άτομα στην Ελλάδα και σήμερα έχει 100 άτομα προσωπικό στην Ελλάδα και 1000 άτομα προσωπικό στην Ευρώπη.



Σχ. 6 Διάταξη Δισταδιακού συστήματος στροβιλοσυμπίεσης. Πλευρική όψη

σχ. 6.

Οι προδιαγραφές των στροβιλοσυμπιεστών οι οποίοι χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι παρακάτω:

- * ABB TPS - 48 HP TC
- * ABB TPS - 52 LP TC

Έγινε η επιλογή του κατάλληλου συστήματος συγχρονισμού του κύκλου "MILLER" της τάξης των 81° CA (CLOSURE ADVANCE) προ του κάτω νεκρού σημείου (BDC) σαν τον απώτερο συγχρονισμό για τις δοκιμές. Αφού ο εκκεντροφόρος άξονας ο οποίος διαθέτει ένα τέτοιο περιθώριο έχει ένα αρκετά μικρό περιθώριο συγχρονισμού το προφίλ επιβραδύνεται τόσο όσο εθεωρείτο δυνατόν, επίσης, πρόσθετος συγχρονισμός MILLER θα απαιτούσε μία μείωση στην ανύψωση της βαλβίδας (βλέπε σχ. 7).

Με βάση μερικές προηγούμενες δοκιμές οι οποίες έγιναν με μονο-σταδιακό στροβιλοσυμπιεστή TC με σχέση πιέσεων συμπίεσης (PIC) 6,2, η σχέση η οποία χρειάστηκε για τις δοκιμές με δι-σταδιακό συγκρότημα στροβιλοσυμπίεσης, υπολογίστηκε σε περίπου 9 για ένα μέγεθος IVC 66° CA ενωρίτερα από το κανονικό (αντιστοιχεί στη διακεκομμένη στα αριστερά, στο σχ. 8). Ο αντίστοιχος υπολογισμός της μείωσης των NOx ήταν περίπου 50% με το ίδιο χαρακτηριστικό IVC (κλείσιμο βαλβίδας εισαγωγής).

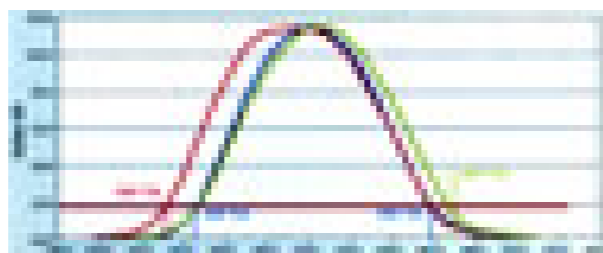
Η αρχική στάθμη της PIC η οποία χρησιμοποιήθηκε στις δοκιμές ήταν 9,1:1 περίπου με τις αντίστοιχες σχέσεις μεταξύ των LP και HP βαθμίδες των συμπιεστών τις παρακάτω:

- * LP = 4,05 : 1 και
- HP = 2,30 : 1

Η παραπάνω περίπτωση έχει σαν αποτέλεσμα διαχωρισμού της τάξεως 64/36% (βλέπε σχ. 9)

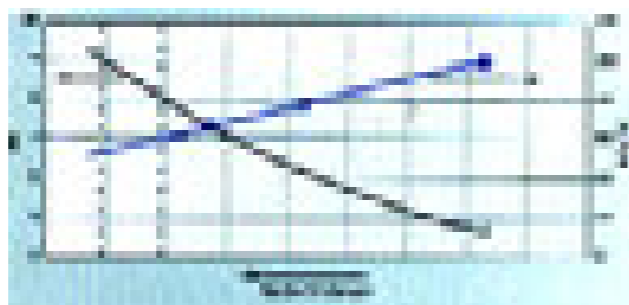
Στις αρχικές δοκιμές χρησιμοποιήθηκε ένας ακραίος συγχρονισμός (TIMING) MILLER, IVC 81°

Έκκεντρα των βαλβίδων εισαγωγής της μηχανής WARTSILA 20 στις δοκιμές Δι-σταδιακής στροβιλοσυμπίεσης



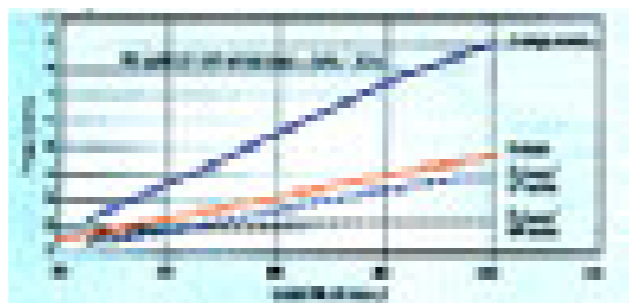
Μπλε: TIVO A5, TIVC - 81
Κόκκινο: TIVO 30, TVC - 81
Πράσινο: TIVO 15, TIVC - 71
Σχ. 7 Το προφίλ των εκκέντρων στο Δι-σταδιακό σύστημα

Μηχανή WARTSILA 20 με προχωρημένο συγχρονισμό MILLER. Οι απαιτήσεις στην πίεση του τροφοδοτικού αέρα και οι αντίστοιχες μειώσεις εκπομπών NOx, με σταθερή πίεση καύσης, σταθερό χρονισμό της έγχυσης και ονομαστικό φορτίο 100% και ταχύτητα.



Σχ. 8 Η χρήση της υπολογισθείσας PIC στους απώτερους συγχρονισμούς MILLER.

Σχέση της πίεσης του τροφοδοτικού αέρα, 1ης βαθμίδας σε αντιπαράθεση με τις δύο βαθμίδες (αρχικές δοκιμές)



Σχ. 9 Σχέσεις των πιέσεων του τροφοδοτικού αέρα σε σχέση με τις αρχικές προδιαγραφές.

προ του κάτω νεκρού σημείου BDC. Η επιλεγείσα αρχική συνολική πίεση του τροφοδοτικού αέρα βρέθηκε να είναι αρκετά υψηλή η οποία προξενούσε ακραίες πιέσεις έναυσης και ροή αέρα. Συνεπώς οι σχέσεις μειώθηκαν από 9,1 σε 8,3:1 για τις υπόλοιπες δοκιμές με αυτό το μέγεθος συγχρο-

ΦΙΛΤΡΑ

ΝΕΦΤΙΜΑΣ • ΠΡΟΜΗΘΕΥΝΤΕΣ
ΑΕΡΟΣ • ΕΛΑΙΟΥ • ΚΑΥΣΙΜΟΥ
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΚΡΟΝΑΣ
ΠΑΡΕΚΚΛΩΣΗΣ ΣΚΟΝΗΣ

ΣΥΜΠΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΣΥΜΠΟΣ ΠΑΡΑΚΑΤΑΒΟΛΗΣ
ΑΝΩΣΟ ΠΑΡΑΛΛΕΛΟ



ΓΕΝΙΚΗ ΦΙΛΤΡΩΝ

Α' Βαθμίδα για τον καθαρισμό αέρος εισαγωγής σε όλα τα φίλτρα.

Διαθέτουμε σε μια ή δυο βαθμίδες για όλα τα μεγέθη και είναι εύκολοι στην χρήση και εύκολοι στη διατήρηση.

Επιπλέον φίλτρα σπινθήρα είναι τα ελαστικά κλιματιστικά φίλτρα σπινθήρα και αλάτι.

Α' Βαθμίδα για τον καθαρισμό αέρος εισαγωγής, καθώς και η επόμενη με τη σειρά ΦΙΛΤΡΟΚΑΤΑΚΛΙΣΜΑ' και σπινθήρα σε στεγασμένα συστήματα αερίων 2500 RPM, εγγυηται την άριστη λειτουργία του συστήματος για τον καθαρισμό αέρος εισαγωγής.

Α' ΡΕΤΣΙΝΑ 30 • ΠΕΙΡΑΙΑΣ • 185 40
ΤΗΛ. 210 4132805, 210 4134012, FAX 210 4132806
Β' ΚΑΣΤΩΡΟΣ 35 • ΠΕΙΡΑΙΑΣ • 185 45



σμού MILLER. Ο αντίστοιχος διαχωρισμός LP και HP κινήθηκε προς μία ελαφρά υψηλότερη σχέση για τη διαβάθμιση HP.

Κατά τις προσδοκίες, η εκκίνηση και η ικανότητα επιτάχυνσης με τέτοιο πρόωρο συγχρονισμό IVC ήταν πτωχά, σε αντίθεση προς τη σχετικά υψηλή σχέση της γεωμετρικής συμπίεσης (16:1), σε αντίθεση επίσης προς τη προθέρμανση του νερού της ψύξης. Η αντίστοιχη προθέρμανση του νερού αυξήθηκε ακόμα παραπέρα στους 50° C. και πρόσθετα, προσαρμόστηκε ένας ανεμιστήρας θέρμανσης στον οχετό εισαγωγής αέρα. Η ενέργεια αυτή βελτίωσε την ικανότητα εκκίνησης της μηχανής, αλλά η εισαγωγή του καυσίμου θα έπρεπε να είναι ακόμη παραπέρα οριακή κατά την επιτάχυνση, με σκοπό την αποφυγή εκτεταμένων διαλείψεων της ανάφλεξης της μηχανής.

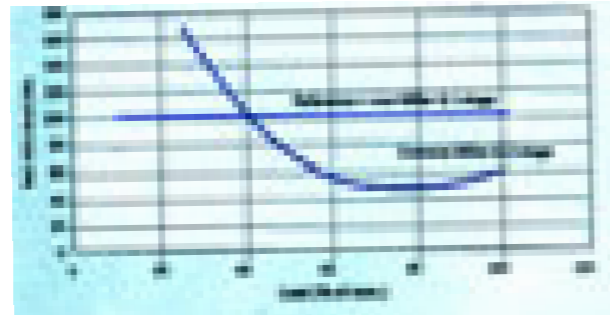
Επίσης μία σταθερή απόδοση και ικανότητα φορτίου ήταν αρκετά χαμηλή στα χαμηλά φορτία. Μόνο στα φορτία πάνω από 25% η καύση ήταν αρκετά καλή να παρουσιάσει ικανοποιητική απόδοση της μηχανής και αποδεκτό επίσης φορτίο. Τα σχήματα 10 και 11 αναφέρουν μερικές παραμέτρους απόδοσης σαν συνάρτηση του φορτίου της μηχανής και του στροβιλοσυμπιεστή TC.

Όπως αναμένετο, οι εκπομπές του NOx στα υψηλά φορτία ήταν δυναμικά μειωμένες ενώ το θερμικό φορτίο και η απόδοση της μηχανής παρέμειναν κάπως αμετάβλητα. Η στάθμη του NOx μειώθηκε για πέρα του 40% στο πλήρες φορτίο, κατά τη διάρκεια των αρχικών δοκιμών. Ο λόγος της δυναμικής αύξησης των εκπομπών NOx στα χαμηλά φορτία, στη προκειμένη περίπτωση, οφείλεται κυρίως στη καθυστέρηση έναυσης η οποία είναι συνέπεια της χαμηλής συμπίεσης και της θερμοκρασίας η οποία ακολουθείται από μία ταχύτατη απελευθέρωση θερμότητας η οποία δημιουργεί υψηλές πιέσεις στον κύλινδρο. Ένα σύστημα διαφορικού κλεισίματος VIC της βαλβίδας εισαγωγής, θα πρέπει προφανώς να βελτιώσει τη κατάσταση.

Η σύντομη καύση η οποία δημιουργεί υψηλές πιέσεις στον κύλινδρο στα χαμηλά φορτία ισοδυναμεί επίσης σε υψηλές θερμοκρασίες των καυσαερίων (βλέπε σχ. 11). Μια θετική εκδοχή με την ταχεία προ-ανάμικτη καύση στα χαμηλά φορτία, ήταν μία αισθητή μείωση των εκπομπών του καπνού η οποία ήταν πραγματικά χαμηλότερη από την περίπτωση αναφοράς σε φορτία < 40%. Αλλά στα 50% του φορτίου, οι εκπομπές του καπνού αυξήθηκαν κατά ένα ποσοστό 45% στη λειτουργία με σταθερές ταχύτητες και κατά περίπου 15% στην λειτουργία με μεταβλητές ταχύτητες, έτσι, επαληθεύονται οι υποθέσεις οι οποίες έγιναν προηγουμένα.

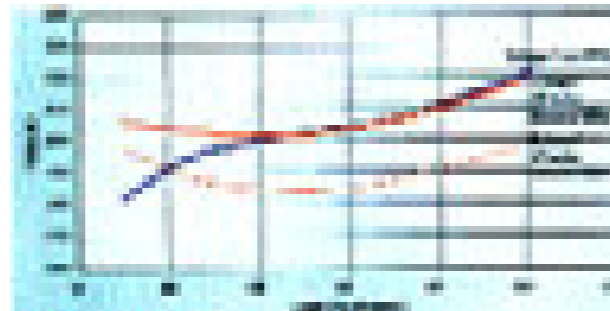
Κατά τη διάρκεια αυτών των αρχικών δοκιμών, ο τροφοδοτικός αέρας και οι πιέσεις της έναυσης ή-

Σχετικές εκπομπές NOx με τον απώτερο συγχρονισμό MILLER και Δι-σταδιακό σύστημα στροβιλοσυμπίεσης.



Σχ.10 Σχετικές εκπομπές NOx με τον απώτερο συγχρονισμό MILLER και Δι-σταδιακό σύστημα στροβιλοσυμπίεσης TC. Αρχικές προδιαγραφές.

Θερμοκρασία καυσαερίων εξαγωγής στην είσοδο του στροβίλου



Σχ. 11 Θερμοκρασία καυσαερίων εξαγωγής με απώτερο συγχρονισμό MILLER και Δι-σταδιακό σύστημα στροβιλοσυμπίεσης. Αρχικές προδιαγραφές.

ταν ακόμη αρκετά υψηλές και αντίστοιχα, η θερμοκρασία του συνολικού συγκροτήματος στροβιλοσυμπιεσμού ακόμη χαμηλότερη σχετικά με τα αναμενόμενα επίπεδα, και όλα αυτά, μερικώς από τον ελαφρά αποτυχημένο συνδυασμό των στροβιλοσυμπιεστών και παραπέρα, από την υψηλή θερμοκρασία του αέρα εισαγωγής στον HP βαθμίδα στροβίλο μετά το INTERCOOLER (IC). Επειδή η θερμοκρασία του συλλέκτη του τροφοδοτικού αέρα ήταν υψηλότερη από τη προβλεπόμενη στάθμη των 55° C.

Μια παραπέρα μείωση της πίεσης του τροφοδοτικού αέρα και μία βελτίωση στο σύστημα ψύξης με στόχο την επίτευξη χαμηλότερη εισαγωγή αέρα στο συγκρότημα υψηλής πίεσης HP και θερμοκρασίας στο συλλέκτη του τροφοδοτικού αέρα, θα μειώσει παραπέρα τις εκπομπές των NOx. Με αυτά τα μέσα φαίνεται να είναι προφανής για μία μείωση των NOx στην περιοχή των 50%, συγκριτικά με το συγκρότημα στροβιλοσυμπίεσης των κανονικών μηχανών. Παραπέρα η πραγματική Ειδική Κατανά-



epsi®

Manufacturers of Industrial Refrigeration & Air Conditioning Equipment

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗ ΚΟΡΗ

ΨΥΞΗΤΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕΤΑΤΕΤΕΣ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗ ΚΟΡΗ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗ ΚΟΡΗ

ΨΥΞΗΤΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕΤΑΤΕΤΕΣ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗ ΚΟΡΗ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗ ΚΟΡΗ

ΨΥΞΗΤΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕΤΑΤΕΤΕΣ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΑ ΜΕ ΕΞΑΕΤΗΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗ ΚΟΡΗ

← λωση Καυσίμου -BSFC- θα ωφεληθεί επί της από αυτά τα μέτρα και επίσης στη συνέχεια στην εξέλιξη του συνδυασμού των στροβιλοσυμπιεστών θα μειώσει περισσότερο τη κατανάλωση καυσίμου -BSFC-. Το σχ. 12 αναφέρει το μετρηθέν μέγεθος απόδοσης των συστημάτων των στροβιλοσυμπιεστών κατά τη διάρκεια αυτών των αρχικών δοκιμών. Όμως, ένα ποσοστό με υπέρβαση του ορίου 72% στο πλήρες φορτίο και του ορίου 75% στο μερικό φορτίο, είναι μέσα στους στόχους.

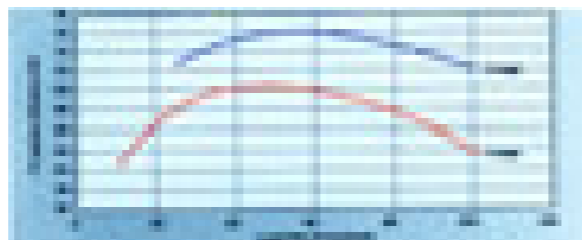
Το σχήμα 13 αναφέρει ένα παράδειγμα των πιέσεων που επικρατούν, στις θυρίδες εισαγωγής, στο κύλινδρο και στις θυρίδες εξαγωγής των αερίων κατά τη περίοδο της εναλλαγής των καυσαερίων με τη μέθοδο του κορυφαίου κύκλου συγχρονισμού MILLER (EXTREME MILLER TIMING). Η πίεση στο κύλινδρο στο κάτω νεκρό σημείο BDC χαμηλώνει στα 4,3 BAR κάτω της πίεσης του τροφοδοτικού αέρα κυρίως συνεπεία της εσωτερικής εκτόνωσης η οποία δικαιολογεί μια υψηλή πίεση ώσης και επί πλέον, τη παραγωγή εκπομπών χαμηλού NOx και θερμικού φορτίου.

Με αυτή τη μεγάλη επιρροή του κορυφαίου κύκλου συγχρονισμού MILLER στις καταστάσεις εσωτερικά των κυλίνδρων, είναι προφανές ότι χρειάζονται ειδικά εποπτικά μέσα για να παρατηρηθεί η ανάφλεξη του καυσίμου και η καλή απόδοση της μηχανής στη χαμηλή λειτουργία (PELANTI) και στο χαμηλό φορτίο. Μια τέτοια λύση θα υπάρξει, επί παραδείγματι, σε ένα σύστημα VIC ώστε να γίνει δυνατή η ρύθμιση αργότερα του IVC (κλείσιμο στο κάτω νεκρό σημείο BDC) κατά τη διαδικασία εκκίνησης και κατά τη λειτουργία σε χαμηλό φορτίο. Με αυτό το τρόπο η πραγματική σχέση συμπίεσης της μηχανής θα αυξηθεί. Η πλήρωση του κυλίνδρου με αέρα θα βελτιωθεί επίσης αξιοσημείωτα και θα έχει σαν αποτέλεσμα υψηλότερες πιέσεις ανάφλεξης και χαμηλότερα θερμικά φορτία.

Ένα παράδειγμα ενός συστήματος VIC (VARIABLE INLET VALVE CLOSURE) για τις παραμέτρους απόδοσης μερικών μηχανών αναφέρεται στα σχήματα 14 και 15. Το παράδειγμα απεικονίζει ένα μάλλον μέτριο συγχρονισμό MILLER, IVC = 38° προ του κάτω νεκρού σημείου BDC. Αλλά, είναι προφανές ότι το όφελος θα είναι μεγαλύτερο με ένα μάλλον ισχυρότερο συγχρονισμό MILLER.

Ένα άλλο πλεονέκτημα με ένα σύστημα IVC είναι ότι, ο συμπίεσής του στροβιλοσυμπιεστή μπορεί να βελτιστοποιηθεί καλύτερα γιατί η λειτουργική γραμμή στο διάγραμμα αποδόσεως του συμπίεστή κινείται προς τα δεξιά (μακράν από τη γραμμή των κρουστικών επιρροών του αέρα - SURGING LINE) όταν το σύστημα λειτουργεί σε χαμηλά φορτία, αλλά κατά την υψηλότερη απόδοση, υψηλά φορτία, κινείται πίσω στη κανονική καμπύλη (γραμμή) του διαγράμματος λειτουργίας.

Απόδοση του συστήματος στροβιλοσυμπίεσης μονοσταδιακό σε αντίθεση με το δι-σταδιακό σύστημα (αρχικές δοκιμές)



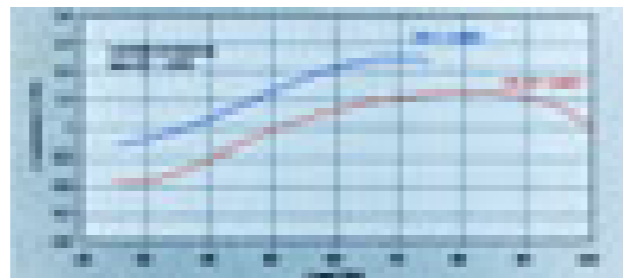
Σχ. 12 Απόδοση του συστήματος στροβιλοσυμπίεσης σε σχέση με τις αρχικές προδιαγραφές.

Μηχανή WARTSILA 6L20 με Δισταδιακό σύστημα στροβιλοσυμπίεσης και TIVC - 83 βαθμών προ του ΚΝΣ. Κατάσταση καυσαερίων στο 100% του φορτίου / 1000 στρ. / 1" (Πίεση P του κυλίνδρου με σήμα διακοπής στα 7,6 BAR)



Σχ. 13 Τυπική πίεση στη διάρκεια της εναλλαγής των καυσαερίων με τον απώτερο συγχρονισμό MILLER

Τυπική επίδραση του συστήματος VIC σε σχέση με τη λειτουργία TAR (TRAPPED AIR RATIO LAMBDA C) σύμφωνα με το κύκλο FPP. Το σύστημα EWG ανοιχτό στο 100% του φορτίου.



Σχ. 14 Τυπική επίδραση του συστήματος IVC στη σχέση TAR με τον ενδιάμεσο συγχρονισμό MILLER.

Τυπική επίδραση του συστήματος VIC στη θερμοκρασία των καυσαερίων εξαγωγής στην είσοδο του στροβίλου, κατά τη λειτουργία σύμφωνα με τον κύκλο FPP. Το σύστημα EWG ανοίγει στο 100% του φορτίου.



Σχ. 15 Τυπική

επίδραση του συστήματος διαφορικού IVC στα καυσαερία εξαγωγής με τον ενδιάμεσο συγχρονισμό.

infomarine on-line

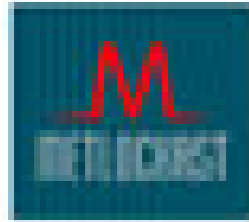
INTERNET SERVICES

www.infomarine.gr

Virtual Internet Portal
For Marine Professionals

Web Hosting
Web Design
Web Promotion

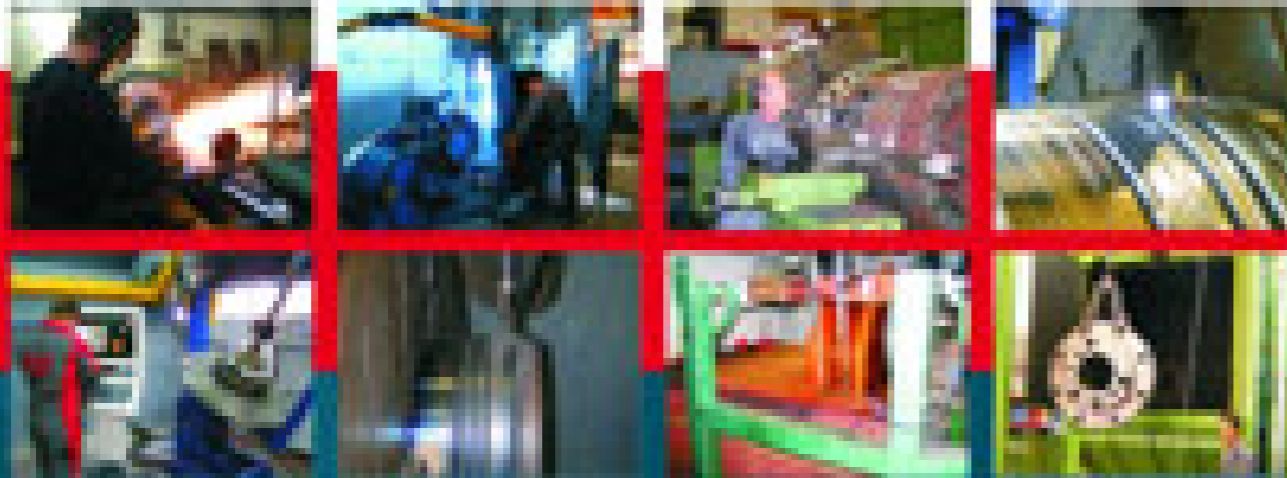
Experienced and reliable welding and reconditioning services



METLOCKAST HELLAS LTD
11, KALAMITOU ST. (N. SIDE)
KALAMITOU, ATHENS
15122, GREECE
TEL: +30 210 6733000, 6733001
FAX: +30 210 6733000

www.metlockast.gr

info@metlockast.gr



Completely modernized spare parts
sales and exchange network.
Privately owned factory covering 3.500 m²
and 4.000 m² stock house



website: www.metlockast.gr, e-mail: info@metlockast.gr



Reconditioning is our Business

Reconditioning of pipes, tanks, valves, blocks, connecting rods,
internal valves, Flange P.A., 10000 Flange pipe,
Flashing, Valve-Chrome piping, Spare parts sales, Steel

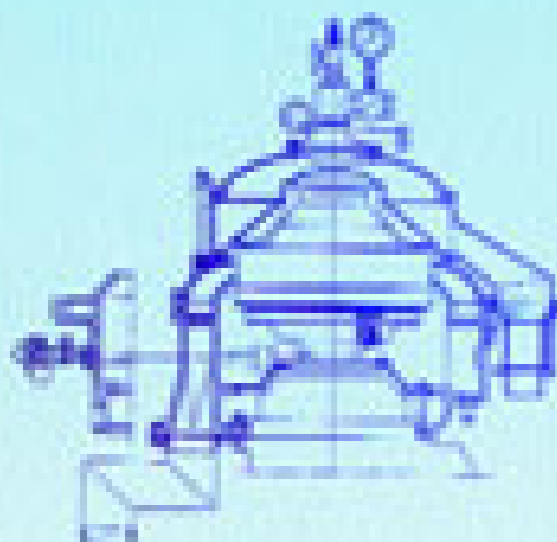
METLOCKAST HELLAS LTD



1. FOTOS: P. PAPADIMITRIADIS
METLOCKAST HELLAS LTD

HERMES TURBOSEPARATORS LTD.

TURBOCHARGERS - SEPARATORS



SERVICE - SPARES FOR ALL TYPE OF
TURBOCHARGER & OIL SEPARATORS
REPAIRS
SERVICE ENGINEER 24 HOURS STBY

• **TRY US** •

Η ΠΕΙΡΑ ΚΑΙ Η ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ ΜΑΣ
ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΤΩΝ ΣΤΡΟΒΙΛΟΦΥΣΗΤΗΡΩΝ ΚΑΙ
ΤΩΝ ΕΛΑΙΟΔΙΑΧΩΡΙΣΤΩΝ, ΕΙΝΑΙ
ΠΛΕΟΝ ΜΕΡΑΚΙ ΚΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ ΜΑΣ

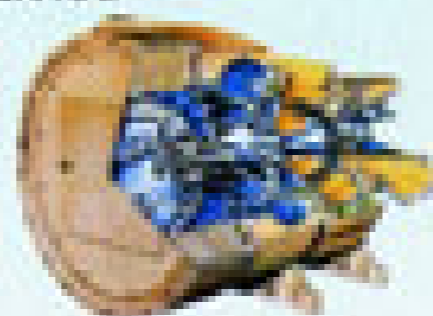
ΟΛΟ ΤΟ 24 ΩΡΟ ΕΙΜΑΣΤΕ ΚΟΝΤΑ ΣΑΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΣΑΣ

web site : www.hermes-group.gr

GEORGE A. ZANIOS

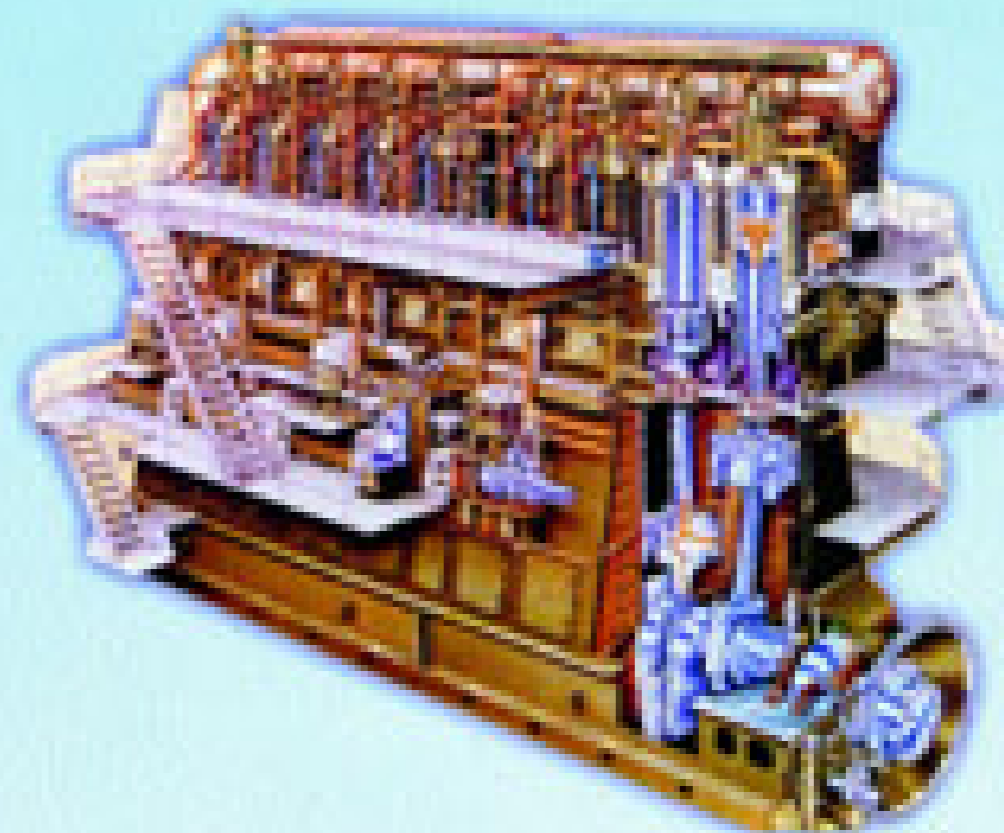
MARINE DIV. - MANAGING DIRECTOR

152 DEMOKRATIAS AVE. - KERATSIKI - 167 55 PIRAEUS - GREECE
TEL.: (+30) 210 4329 100,1,2 - (+30) 210 4210 097
FAX: (+30) 210 4329 198 - (+30) 210 4329 837
WORKSHOP: ADRP: (+30) 210 5590 298, FAX: (+30) 210 5591 050
ACH: (+30) 210 4329 842 - MOB. PHONE: (+30) 697696001
E-mail: info@hermes-group.gr - WEB SITE: www.hermes-group.gr



HERMES SHIP MACHINERY LTD.

SHIPS SPARES SUPPLIERS



DO YOU NEED ANY KIND OF SPARE
PARTS COMPLETE DIESEL
GENERATOR ENGINES
TURBOCHARGERS ALL TYPES
- OIL SEPARATOR -
NEW AND RECONDITIONED
CALL US.

web site : www.hermes-group.gr

ANASTASIOS G. ZANIOS

MANAGING DIRECTOR

150, DEMOKRATIAS AVE. - KERATSIKI - 167 55 PIRAEUS - GREECE
TEL.: (+30) 210 4329 100,1,2 - (+30) 210 4210 097
FAX: (+30) 210 4329 198 - (+30) 210 4329 837
WORKSHOP: ADRP: (+30) 210 5590 298, FAX: (+30) 210 5591 050
ACH: (+30) 210 4329 709 - MOB. PHONE: (+30) 697696000
E-mail: info@hermes-group.gr - WEB SITE: www.hermes-group.gr

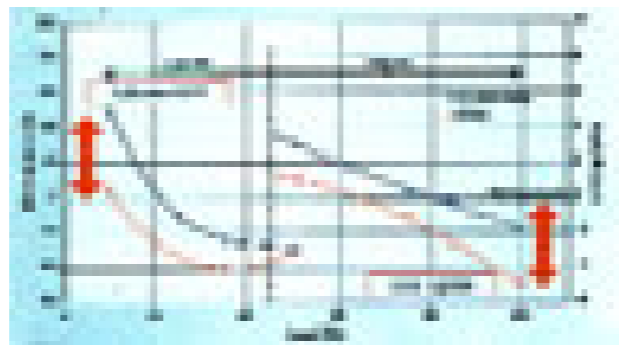
ΤΑ ΕΙΜΕΙΣ ΚΑΙ ΠΛΕΟΝ ΧΡΟΝΑ ΣΤΗΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΗ ΑΓΟΡΑ
ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΤΗΤΑ
ΜΕ ΟΤΙΛΗΠΟΤΕ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ
ΜΕ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΤΑΓΩΓΙΚΩΝ
ΕΝΟΣ ΠΛΟΙΟΥ

Χρησιμοποιείται συχνά ένας μηχανισμός παροχέτευσης του αέρα (BY-PASS), για τη βελτίωση της απόδοσης της μηχανής στη λειτουργία με μερικά φορτία (PART LOAD). Αλλά με τη χρήση του συστήματος VIC τέτοια παροχέτευση δεν χρειάζεται.

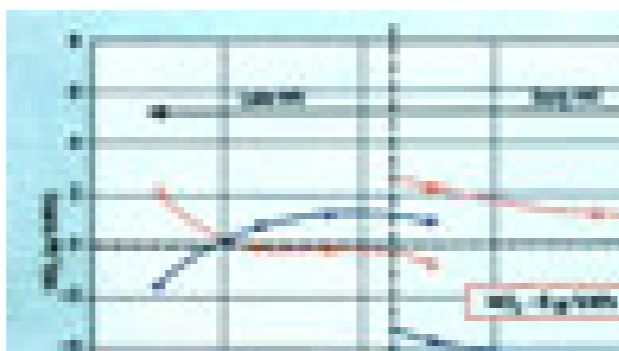
Κατά τη λειτουργία των αρχικών δοκιμών η περίοδος σάρωσης διατηρείτο σε κανονικό μέγεθος, αλλά είναι ξεκάθαρο ότι, η περίπτωση αυτή μπορεί να διαφοροποιηθεί προς τα κάτω με ένα σύστημα διαφορικού εκκεντροφόρου. Αυτό θα μειώσει τη Πραγματική Ειδική Κατανάλωση Καυσίμου -BSFC- αρκετά κατά τα υψηλά φορτία χωρίς βέβαια να παράγει υπερβολικό θερμικό φορτίο στα χαμηλά φορτία λειτουργίας της μηχανής.

Έτσι, ένας συνδυασμός του κορυφαίου κύκλου συγχρονισμού MILLER και της τεχνολογίας της δι-σταδιακής στροβιλοσυμπίεσης και με μία βραχύτερη περίοδο συμπίεσης παράλληλα, μπορεί να προσεγγισθεί η οικονομία της Πραγματικής Ειδικής Κατανάλωσης Καυσίμου -BSFC- στο εύρος του 2-3% (αντιστοιχώντας στην ίδια μείωση των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα CO₂), μαζί με τη μείωση των εκπομπών των NO_x κατά 50% αντίστοιχα. Σε συνδυασμό με ένα σύστημα VIC, η απόδοση του μερικού φορτίου μπορεί επίσης να βελτιστοποιηθεί και κατά συνέπεια τα μειονεκτήματα θα μειωθούν.

Τα αποτελέσματα με αυτούς τους συνδυασμούς αναφέρονται στα σχήματα 16 και 17.



Σχ. 16 Επίδραση στην κατανάλωση καυσίμου και στη θερμοκρασία των καυσαερίων από το σύστημα VIC.



Σχ. 17 Επίδραση στις εκπομπές εξαγωγής από το σύστημα VIC.

Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α Τ Α

Όλες οι προϋποθέσεις οι οποίες στηρίζονται στις διαδικασίες της κατάλληλης προσομοίωσης διαπιστώθηκαν κατά τις δοκιμές χρησιμοποιώντας δι-σταδιακή στροβιλοσυμπίεση. Οι υπολογισθείσες δυσκολίες οι οποίες αφορούσαν την εκκίνηση της μηχανής και τις στάθμες του καπνού, στα μερικά φορτία, διαπιστώθηκαν πλήρως. Οι δυνατότητες ανταπόκρισης με τα χαμηλά φορτία είναι περιορισμένη εκτός βέβαια εάν προσαρμοσθεί η τεχνολογία του συστήματος VIC. Η θέρμανση του νερού της ψύξης του ενδιάμεσου ψυγείου INTERCOOLER του αέρα δεν είναι αρκετή, αλλά χρειάζεται να χρησιμοποιηθεί παράλληλα σε συνδυασμό με ένα εξωτερικό ανεμιστήρα παροχής ζεστού αέρα.

Οι μειώσεις του NO_x στη περιοχή του 50% είναι κατορθωτές με το κορυφαίο κύκλο συγχρονισμού MILLER σε συνδυασμό με τη τεχνολογία δι-σταδιακής στροβιλοσυμπίεσης. Αυτές οι μειώσεις ήταν σε επάρκεια εκείνων που αναφέρονται στις προσομοιώσεις όπου μόνο 37% μειώσεις ήταν υπολογισμένες με το κορυφαίο κύκλο συγχρονισμού MILLER.

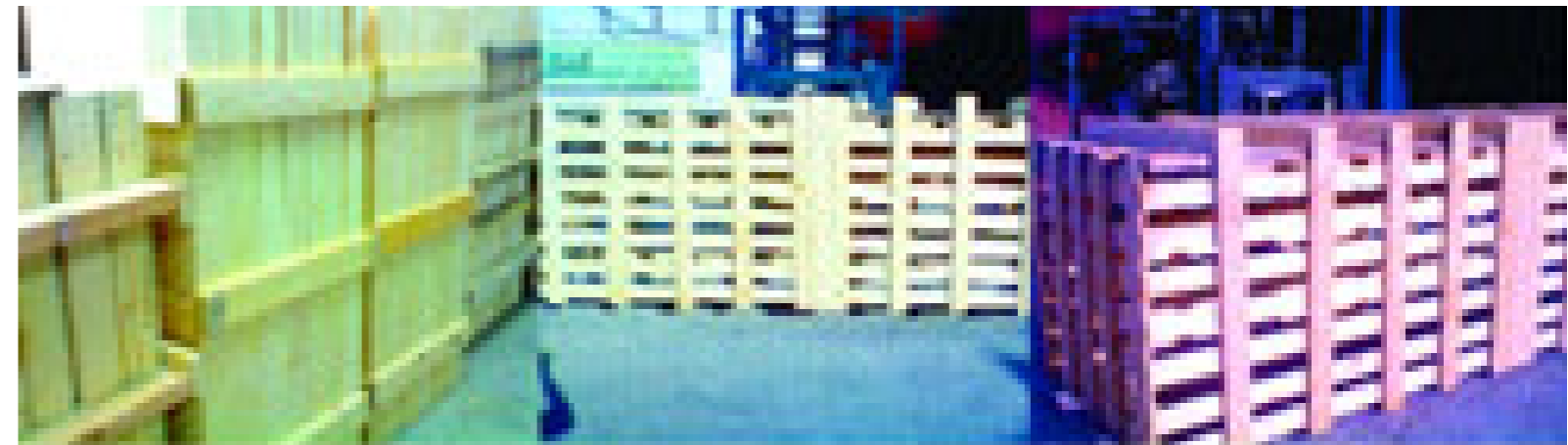
Συνέπεια των αυξημένων αποδόσεων των στροβιλοσυμπιεστών και των ωστικών πιέσεων αντίστοιχα, η κατανάλωση -BSFC- στο πλήρες και το θερμικό φορτίο βελτιώθηκαν κατά κάποιο τρόπο.

Τα κύρια μειονεκτήματα είναι οι δυσκολίες στην

εκκίνηση των μηχανών και η πενιχρή λειτουργία στο χαμηλό φορτίο. Αυτά είναι τα αποτελέσματα των αρκετά χαμηλών θερμοκρασιών στους κυλίνδρους. Η πλέον δυνατή λύση είναι η χρήση ενός πλήρους και εύκαμπτου συστήματος VIC στις μηχανές μεγάλου διαμετρήματος κυλίνδρων. Για τις μικρού διαμετρήματος μηχανές συνιστάται ένα απλό σύστημα VIC ή κάποια άλλη εναλλακτική λύση όπως, ένας εξωτερικός ανεμιστήρας επίσης, ένας μηχανισμός ελέγχου του νερού της ψύξης όπου στη περίπτωση της προσαρμογής ενός πλήρους και ευέλικτου συστήματος VIC, δεν είναι οικονομικά εφικτή.

NOMENCLATURE / ΟΡΟΛΟΓΙΑ / ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

BDC	- BOTTOM DEAD CENTER	Κάτω Νεκρό Σημείο του κυλίνδρου
BSFC	- BRAKE SPECIFIC FUEL CONSUMPTION	Πραγματική Ειδική Κατανάλωση Καυσίμου.
CAC	- CHARGE AIR COOLER	Ψυγείο Τροφοδοτικού Αέρα
CO ₂	- CARBON DIOXIDE	Διοξείδιο Του Ανθρακα
IVC	- INLET VALVE CLOSURE	Ανύψωση Της Βαλβίδας
HP	- HIGH PRESSURE	
IC	- INTERCOOLER	Υψηλή Πίεση
LP	- LOW PRESSURE	Ενδιάμεσο Ψυγείο Αέρα
NO _x	- NITROGEN OXIDES	Οξείδια Του Αζώτου
TC	- TURBOCHARGER ING	Στροβιλοσυμπιεστής - συμπίεση
VIC	- VARIABLE INLET VALVE CLOSURE	Διαφορικό Κλείσιμο Βαλβίδας Εισαγωγής.



ΓΚΛΕΖΑΚΟΣ Γ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΙΒΩΤΟΠΟΙΙΑ

ΑΜΙΣΣΟΥ 102 - 187 57 ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ
ΤΗΛ.: 210 4311188 - FAX: 210 4311114

ELOT EN ISO 2001-9000 IQCert-23008

ΑΜΕΣΗ
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΣΥΛΟΚΙΒΩΤΙΣΤΩΝ

ΠΑΡΑΚΟΛΩΣΗ ΤΩΝ
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΜΑΣ
ΣΤΗΝ ΚΑΡΑ ΣΑΣ.

-ΚΑΛΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ
- ΣΚΕΛΤΟΚΙΒΩΤΙΟ
-ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΗ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΣΥΛΟΚΙΒΩΤΙΣΤΩΝ
ΒΑΣΕΙ
ΠΡΟΣΔΙΟΡΑΦΩΝ
ISPM-15.

ΚΕΡΙΑΚΚΥΜΗΝΣΕ
ΣΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ
ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ
ΒΑΡΕΟΥ ΤΥΠΟΥ.

ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΑΠΟ ΤΟ NEW YORK COLLEGE ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ UNIVERSITY OF GREENWICH

Το πριν από τρία χρόνια συσταθέν Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του μεγαλύτερου και με διεθνή εμβέλεια και αναγνώριση, Ιδιωτικού Εκπαιδευτικού Οργανισμού της χώρας (New York College Educational Group), πιστοποιημένου να παρέχει Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση, αφού:

1. μελέτησε σε βάθος την υπάρχουσα στην Ελλάδα κατάσταση της Ναυτιλιακής Εκπαίδευσης, όπως αυτή παρέχεται σήμερα από Δημόσιους κυρίως, αλλά και κάποιους ιδιωτικούς εκπαιδευτικούς φορείς,

2. μελέτησε τις ιδιαιτερότητες της Ελληνικής Ναυτιλίας

3. κατέγραψε

3α. τις πραγματικές ανάγκες αυτών που εμφανίζονται ως νεοεισερχόμενοι στον χώρο της ναυτιλίας με την επιθυμία να έχουν μια σημαντική καριέρα στον πλέον προσοδοφόρο κλάδο της Ελληνικής Οικονομίας και

3β. τις, σε καθημερινή βάση, αναφερόμενες και διαρκώς εξελισσόμενες πραγματικές ανάγκες του στελεχιακού δυναμικού της Ελληνικής Ναυτιλιακής επιχείρησης.

Ξεκίνησε τον Σεπτέμβριο του 2006 την συνεργασία του με το University of Greenwich (London-UK), παρέχοντας τα εξής δύο προγράμματα σπουδών, σε προπτυχιακό αλλά και σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

Συγκεκριμένα, το προπτυχιακό πρόγραμμα **BA (Hons) in Shipping Business Administration** απευθύνεται κυρίως σε αποφοίτους Λυκείου και έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

1. αποτελεί το original πρόγραμμα του University of Greenwich, χωρίς την παραμικρή αλλαγή

2. τον όλο ακαδημαϊκό έλεγχο έχει αποκλειστικά το University of Greenwich

3. το πρόγραμμα είναι τριετές και παρέχεται σε ποσοστό 100% στην Αγγλική γλώσσα

4. καλύπτει όλο το φάσμα των διοικητικών λειτουργιών της ναυτιλιακής επιχείρησης και του πλοίου

5. το πτυχίο απονέμεται απευθείας από το University of Greenwich και είναι το original που λαμβάνουν και οι σπουδαστές του πανεπιστημίου στην έδρα του στο Λονδίνο

Επίσης, το μεταπτυχιακό πρόγραμμα **MSc Marine Engineering Management** απευθύνεται σε

στελέχη ναυτιλιακών επιχειρήσεων αλλά και νέους πτυχιούχους που επιθυμούν, με την ολοκλήρωση ενός μεταπτυχιακού προγράμματος επιπέδου Master of Science, να αποκτήσουν την απαραίτητη εξειδικευμένη γνώση, απαραίτητη για μια ζηλευτή καριέρα στη μεγαλύτερη Ναυτιλία του κόσμου.

Τα χαρακτηριστικά αυτού του προγράμματος είναι:

1. αποτελεί το original μεταπτυχιακό πρόγραμμα του University of Greenwich, χωρίς την πραγματική αλλαγή

2. τον όλο ακαδημαϊκό έλεγχο έχει αποκλειστικά το University of Greenwich

3. το πρόγραμμα είναι μονοετές [full time basis] ή διετές [part time basis]

4. οι παραδόσεις των μαθημάτων γίνονται μόνο ΠαρασκευοΣαββατοΚύριακα, ώστε να διευκολύνονται οι εργαζόμενοι στα ναυτιλιακά γραφεία

5. το πρόγραμμα παρέχεται σε ποσοστό 100% στην Αγγλική γλώσσα

6. το πρόγραμμα είναι κατάλληλο όχι μόνο για μηχανικούς αλλά για όλους οι οποίοι διαθέτουν το κατάλληλο ακαδημαϊκό και ναυτιλιακό υπόβαθρο που θα τους βοηθήσει να κατανοήσουν σε βάθος όλο το φάσμα του ναυτιλιακού management, αφού εκτός από την τεχνική, από διαχειριστικής πλευράς, υπόσταση του πλοίου, εξετάζει και την οικονομική αλλά και την νομική του υπόσταση.

7. το πτυχίο απονέμεται απευθείας από το University of Greenwich και είναι το original που λαμβάνουν και οι σπουδαστές του πανεπιστημίου στην έδρα του στο Λονδίνο.

Τα παραπάνω δύο προγράμματα παρουσιάστηκαν με μεγάλη επιτυχία στην διάρκεια των Ποσειδωνίων 2008, όπου το New York College συμμετείχε με ένα άκρως εντυπωσιακό περίπτερο που προσήλκυσε εκατοντάδες επισκεπτών και που στην διάρκεια της έκθεσης, πραγματοποιήθηκαν δεκάδες ενημερώσεις και συνεντεύξεις υποψηφίων των οποίων, το ενδιαφέρον ήταν πολύ έντονο και για τα δύο προγράμματα του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών.

Αποκορύφωμα των διαφόρων εκδηλώσεων του κολλεγίου στην μεγαλύτερη Ναυτιλιακή έκθεση παγκοσμίως απετέλεσε η ημερίδα, που υπό μορφή σεμιναρίου, πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα ειδι-



The University of Greenwich

BA (Hons) in Shipping Business Administration

only... for those who seek a unique career
to a unique industry

MSc Marine Engineering Management

only... for those who wish to put themselves
among the world shipping leaders



THE UNIVERSITY
OF GREENWICH

The University of Greenwich
Maritime Department, Central
Post Office, London SE18 6PU
Tel: +44 (0) 20 833 9331
Fax: +44 (0) 20 833 9331
E-mail: maritime@greenwich.ac.uk
Website: www.ggc.ac.uk



NEW YORK COLLEGE

New York College
London, UK, 100 100
London, United Kingdom

Tel: +30 210 820880
Fax: +30 210 820880
E-mail: nycollege@nycollege.gr
Website: www.nycollege.gr

← κών εκδηλώσεων της έκθεσης και είχε ως θέμα:

"Rising Demand for Multi-Skilled Maritime Security Expertise at Sea"

Την διάλεξη έκανε ο παγκοσμίου φήμης, ειδικός σε θέματα Maritime Security και μέλος του IMO, Dr. George Gollan στην Αγγλική γλώσσα, με αποτέλεσμα, μεταξύ των δεκάδων συμμετεχόντων, να υπάρχουν και πολλά στελέχη ξένων Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων.

Εκτός από τον Dr. Gollan, πού

ήταν ο βασικός εισηγητής του σεμιναρίου, υπήρχε και δεύτερος εισηγητής, ο Dr. Alec Coutroubis

πού με την ουσιαστική παρέμβαση του, στο κρίσιμο θέμα του maritime security, έδωσε το έναυσμα για μια ουσιαστική συζήτηση, μεταξύ ακροατηρίου και παρουσιαστών, ή οποία μετατράπηκε σε ένα πολύ υψηλού επιπέδου tutorial.

Ο Dr. Coutroubis, εξάιρετος ακαδημαϊκός και από τούς πλέον ειδικούς σε θέματα ναυτιλίας, εί-

ναι καθηγητής στο University of Greenwich και Ακαδημαϊκός Διευθυντής όλων των Marine Engineering courses του University of Greenwich, προπτυχιακών και μεταπτυχιακών.

Νικόλαος Γκουσόπουλος
Διευθυντής Τμήματος
Ναυτιλιακών Σπουδών
New York College,

International Educational Group
ΑΘΗΝΑ 2/9/2008

Από τον συνάδελφο Αντώνη Ραφελέτο, μέλος του Δ.Σ. της Λέσχης λάβαμε την παρακάτω επιστολή. Το περιεχόμενο της επιστολής απηχεί τις απόψεις του συναδέλφου και μόνο.

Προβλήματα της ΑΚΤΟΠΛΟΪΑΣ

Η ακτοπλοΐα τα τελευταία χρόνια και ειδικότερα την τελευταία διετία, έχει φθάσει στα όρια της αποθράσυνσης, της εκμετάλλευσης και της μη σωστής παροχής υπηρεσιών.

Η αύξηση των τιμών των εισιτηρίων ανέβηκε κατακόρυφα και ανεξέλεγκτα σύμφωνα "λένε" με την αύξηση του πετρελαίου. Τώρα που το πετρέλαιο μειώθηκε 70% γιατί παραμένει η αύξηση των εισιτηρίων; Μείωση έχουμε μόνο στα δρομολόγια, ειδικότερα στις ξεχασμένες Δ. και Α. Κυκλάδες. Το χειμώνα τα δρομολόγια είναι εντελώς αόριστα και αραιά... και που;

Για μεγαλύτερα κέρδη, όλα αυτά με την ανοχή και τις ευλογίες των αρμοδίων κρατικών υπηρεσιών και ειδικότερα των υπουργείων Ε.Ν. και Αι-

γαίου.

Στα πλοία μερικών εταιριών έχουν καταργήσει τα στοιχειώδη μέτρα παροχών, όπως τραπεζαρίες ερμητικά κλειστές. Το σερβίρισμα γίνεται στα καπνιστήρια με υπερκατεψυγμένα προϊόντα. Οι τουαλέτες επίσης με λουκέτα, λειτουργεί μία μοναδική σε όλο το πλοίο κι αυτό αφού κατέβει τρία καταστρώματα βαπορίσιες σκάλες (γέροντες, παιδιά, άτομα με ειδικές ανάγκες δεν υπολογίζονται;).

Οι συνταξιούχοι ναυτικοί για να φύγουν από το νησί τους για λόγους υγείας πρέπει να διαλέγουν καθημερινή αλλιώς Σάββατο - Κυριακή θα πληρώσουν ολόκληρο εισιτήριο (χάνοντας το κεκτημένο τους δικαίωμα) και τα δρομολόγια της εβδομάδας είναι επιλεκτι-

κά και αραιά...

Επίσης, σε κάποιο πλοίο του οποίου το όνομα είναι στη διάθεση κάθε ενδιαφερόμενου στην κατώτατη τουριστική θέση έχουμε τρεις τιμές εισιτηρίων για να διασχίσεις μια αλουμινένια πόρτα της τουριστικής έστω και τυχαία πρέπει να αναβαθμίσεις το εισιτήριό σου!!

Κε Υπουργέ, Μην δείχνετε πολιτική αδυναμία! Σεβόμαστε τη θέση σας αλλά δείξτε μας τις ικανότητές σας και πάρτε θέση στα κακώς κείμενα της ελληνικής ακτοπλοΐας και δώστε λύση στα καυτά της προβλήματα γιατί μας υποβαθμίζουν διεθνώς.

Ευχαριστώ.
Με εκτίμηση
Αντώνης Ραφελέτος

Repair of Piston Crowns Made of Steel With Special Automatic Machines For Building Up

LOUKAS

Manufacturing by Accurate Vertical Boring Machines

Rectification of Piston Crown's Grooves with Accurate Machines

Manufacturing repair and final grinding valves under turning (boring) condition

LOUKAS

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΑΙ ΕΚΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ (CNC) ΕΡΓΑΣΙΑΣ

email: loycon@otenet.gr
web site www.loukas.com.gr
ISO 9001/2000 A B S certificate number 40469

ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΑ ΣΥΓΚΟΛΗΣΕΩΣ & ΑΝΑΓΟΜΩΣΕΩΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ
ΕΔΡΑ ΟΔΟΣ 5 & 6, Ο.Τ. 7 ΑΡ. 703 - Β.Ι.Π.Α. ΣΧΙΣΤΟΥ - Τ.Κ. 18863 ΠΕΡΑΜΑ
ΤΗΛ. 210 4612 465, 210 4324 654 ΚΩΝ/ΝΟΣ ΚΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗΣ
ΤΗΛ. + FAX 210 4630 390, 210 400 79 60 ΓΡΑΦΕΙΟ / ISO - Λογιστήριο



WOMENS INTERNATIONAL SHIPPING & TRADING ASSOCIATION

Δελτίο Τύπου

Στην καθιερωμένη ετήσια ημερίδα επίκαιρων θεμάτων η "WISTA Hellas" (Women's International Shipping and Trading Association, www.wista.gr) παρουσίασε το θέμα "Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ".

Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στους χώρους του Ναυτικού Ομίλου της Ελλάδος, στο Μικρολίμανο, με τη συμμετοχή πολλών μελών και διακεκριμένων καλεσμένων, οι οποίοι υπερέβησαν τους 200.

Η κα Άννα-Μαρία Μονογιούδη, Πρόεδρος της WISTA Hellas κατά τον χαιρετισμό της ευχαρίστησε τα μέλη και τους συνέδρους και ευχήθηκε τα πορίσματα της ημερίδας να συμβάλουν στην θετικότερη αντιμετώπιση της ναυτιλιακής κρίσης.

Την εκδήλωση τίμησε με την παρουσία του ο Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας, Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής κ. Ιωάννης Τζοάννος, ο οποίος απηύθυνε χαιρετισμό και έκανε μία σύντομη αναφορά στην παρούσα κρίση της ναυτιλίας και διαβεβαίωσε για το ενδιαφέρον της Κυβέρνησης στα θέματα του κλάδου.

Η κα Ρόδη Κράτσα-Τσαγκαροπούλου, Αντιπρόεδρος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και πρόσφατα εκλεγμένη ως "Προσωπικότητα της Χρονιάς" από τη WISTA, χαιρέτησε με επιστολή της τους συνέδρους και διαβεβαίωσε ότι από τη θέση της κάνει προσπάθειες για να παρακινήσει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε ανάληψη πρωτοβουλιών στο πλαίσιο μιας συντονισμένης παγκόσμιας δράσης και αντιμετώπισης της κρίσης.

Η Εισαγωγή στην Ημερίδα έγινε από τον Συντονιστή κ. Άγγελο Παπούλια, Διευθύνοντα Σύμβουλο της investments & Finance Ltd", ο οποίος ανέλυσε πως η σταδιακή μετάλλαξη του διεθνούς χρηματοπιστωτικού συστήματος τα τελευ-

ταία χρόνια με την απελευθέρωση του τραπεζικού συστήματος και την κατάργηση του διαχωρισμού μεταξύ εμπορικών / επενδυτικών τραπεζών, σε συνδυασμό με την πολιτική χαμηλών επιτοκίων στις ΗΠΑ, δημιούργησαν την κατάρρευση στην αγορά των ενυπόθηκων δανείων κατοικίας υψηλού κινδύνου.

Η διαγραφή / πώληση στοιχείων του ενεργητικού των τραπεζών που ακολούθησε, δημιούργησε την ανάγκη κρατικής παρέμβασης που έφτασε μέχρι και σε κρατικοποιήσεις ιδρυμάτων.

Το αποτέλεσμα ήταν σημαντική έλλειψη ρευστότητας και μείωση της κυκλοφοριακής ταχύτητας του χρήματος, με εμφανείς, πια, τις αποπληθωριστικές τάσεις.

Οι επιπτώσεις στη ναυτιλία, κλάδος που επηρεάζεται πρώτος από την ύφεση, ήταν ραγδαίες:

- κατάρρευση της ναυλαγοράς,
- μείωση της αξία των πλοίων
- περιορισμός των αγοραπωλησιών και ακυρώσεις συμβολαίων νέων ναυπηγήσεων

Οι εξελίξεις ήταν αστραπιαίες, καθώς η έλλειψη δανειακών κεφαλαίων σε ένα κλάδο εντάσσεως κεφαλαίου επιταχύνει την καθίζηση. Η κατάσταση δεν αναμένεται να βελτιωθεί το 2009, καθώς οι τράπεζες εισέρχονται στην ύφεση με αδύναμους ισολογισμούς.

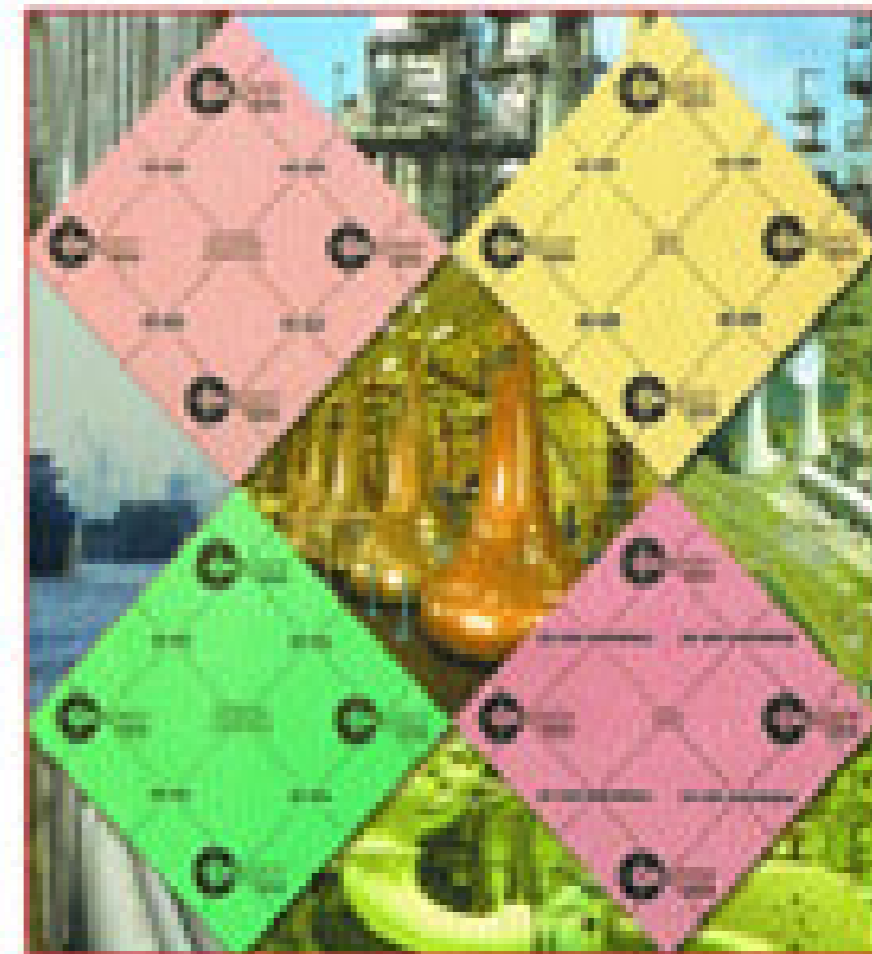
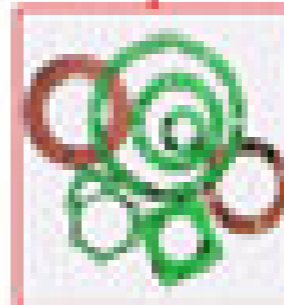
Κατά την κα Άννα Πολέμη, Οικονομική Διευθύντρια της "Remi Maritime Corporation", το Credit Crunch δημιούργησε μεγάλο πρόβλημα στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, με αποτέλεσμα και για τις πιο απλές συναλλαγές να μην υπάρχει πιστωτική διαθεσιμότητα.

Επηρεάζεται επίσης αισθητά και η Ελληνική Ναυτιλία, η οποία βασίζεται στην Τραπεζική Δανειοδότηση για να μπορεί να αναπτύσσεται και να εκσυγχρονίζεται σε όλες τις μορφές της.

Δημιουργούνται προβλήματα στις παραγγελίες νεότευκτων πλοίων, αρνητικές αντιδράσεις από τα Ναυπηγεία, αδυναμία στην έγκαιρη παράδοση των βαποριών και οικονομική πίεση σε Ναυλωτές.



Συγγενισμός & Θερμική Προστασία Ευρωπαϊκών & Ναυπηγικών Εγκαταστάσεων



- Παρεντίτες • Σαλογάστρες • Παραβύσματα • Μεταλλοκλινοσκεπές
- Θερμομονωτικές Πλάκες • Ευρωπαϊκά Ελαστικά
- Υδροστατοστάτες • Βελονόμορφοι • Φιλέτες

Κ. ΜΗΤΣΙΟΠΟΥΛΟΣ - Β. ΜΕΓΑΛΟΟΙΚΟΝΟΜΟΥ Ο.Ε.

Κόρινθος 19, 185 45 Περαία • Τηλ: 210 41.76.393, 210 41.76.334
Fax: 210 41.76.337, E-mail: kmmib@hotmail.gr • [web:www.kmmib.gr](http://www.kmmib.gr)

← Κοινή διαπίστωση λοιπόν είναι πως η έλλειψη πίστωσης απλώνει παντού τα πλοκάμια της και είναι ξεκάθαρο ότι η διαθεσιμότητα της είναι εντελώς απαραίτητη και έχει ζωτική σημασία και για την Ελληνική Ναυτιλία και όλους τους μεγάλους τομείς αυτής!!

Η κα Άννα Καλαθάκη, Senior Vice President - Legal Risk Management -Navios Maritime Holdings Inc., ανέπτυξε τις απόψεις της επί του θέματος του συνεδρίου, από την σκοπιά της εισηγμένης στο Χρηματιστήριο Ναυτιλιακής Εταιρείας.

Στην ομιλία του ο κ. Γ. Ξηραδάκης, Διευθύνων Σύμβουλος της "XRTC-Business Consultants", αναφέρθηκε τόσο στα χαρακτηριστικά της Ελληνικής Ναυτιλίας με συγκεκριμένα στοιχεία για τον ελληνόκτητο στόλο και τις ναυτιλιακές εταιρείες όσο και στα χαρακτηριστικά των δανειοδοτήσεων της εν λόγω αγοράς. Με εκτενή αναφορά στην πορεία των δεικτών της Ναυτιλίας, των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες που τη χρηματοδοτούν καθώς και ανάλυση της αλληλεξάρτησης των εμπλεκόμενων τομέων (ναυπηγεία, αγορά μεταχειρισμένων, ναυλαγορά, αγορά διαλύσεων) έδωσε τη συνολική εικόνα της κατάστασης που αντιμετωπίζει σήμερα η ναυτιλιακή κοινότητα.

Οι προτάσεις για την αντιμετώπιση της παρούσας κρίσης τόσο από την πλευρά της ναυτιλιακής κοινότητας όσο και από την πλευρά των τραπεζών επικεντρώνονται στη διατήρηση της ψυχραιμίας όλων, στη διατήρηση του έμφυχου δυναμικού τους, στην άμεση έναρξη διαπραγματεύσεων μεταξύ τους και στην επιλογή κατάλληλων συμβούλων με σφαιρική γνώση των ναυτιλιακών θεμάτων και εμπειρία στη διαχείριση κρίσης.

Ο κ. Ηλίας Τσακίρης, Διευθύνων Σύμβουλος της "Hellenic Hull Management (HMA) Ltd", ασφαλιστών περίπου 850 πλοίων ελληνικών και κυπριακών συμφερόντων, τόνισε ότι παρά το γεγονός ότι οι συνέπειες της χρηματοπιστωτικής κρίσης δεν μπορούν να ακόμη να εκτιμηθούν επακριβώς, είναι σίγουρο ότι θα προκαλέσουν αυξήσεις στα ασφάλιστρα των πλοίων και κατά συνέπεια, του ημερήσιου κόστους λειτουργίας τους. Η έλλειψη δυνατότητας των ασφαλιστών να συνεχίσουν να τοποθετούν επικερδώς τα ασφάλιστρα στα Διεθνή Χρηματιστήρια, θα επηρεάσει αναπόφευκτα την τακτική τους. Οι υπερεκτι-

μημένες τιμές των πλοίων θα πρέπει να αναπροσαρμοστούν ανάλογα με τις τρέχουσες εμπορικές αξίες, εν τούτοις οι αντιδράσεις των ενυπόθηκων δανειστών σχετικά μ' αυτό το θέμα, αναμένονται.

Η απειλή για τα παραπλέοντα πλοία από τους πειρατές της Σομαλίας, οι οποίοι εκτιμάται ότι θα έχουν ένα τζίρο της τάξεως των 150.000.000 Δολ. αυτό το χρόνο, έχουν εμπλέξει τους πλοιοκτήτες και τους ασφαλιστές τους σε μακρόχρονες και δαπανηρές περιπέτειες, προκαλώντας επιπρόσθετες αρνητικές παραμέτρους στην διαχείριση των πλοίων.

Η κα Πέγκυ Παπασταύρου, Νομικός Σύμβουλος της "Hellenic Exchanges S.A.", υπεύθυνη για την εισαγωγή ναυτιλιακών εταιριών στο Χρηματιστήριο Αθηνών, πρότεινε μία εναλλακτική λύση στους εφοπλιστές για την άντληση κεφαλαίων. Οι ναυτιλιακές εταιρείες μπορούν να εξασφαλίσουν κεφάλαια μέσω της εισαγωγής τους στο Χρηματιστήριο Αθηνών με χαμηλότερο κόστος από τον τραπεζικό δανεισμό. Περιέγραψε το αναθεωρημένο θεσμικό πλαίσιο του Χρηματιστηρίου Αθηνών που επιτρέπει πλέον την απευθείας εισαγωγή οποιασδήποτε υπεράκτιας ναυτιλιακής εταιρείας, ανεξαρτήτως μεγέθους, ναυτιλιακής δραστηριότητας, αριθμού πλοίων, σημαίας, σε οποιαδήποτε Αγορά του ΧΑ. Οι ναυτιλιακές εταιρείες μπορούν να εισάγονται είτε στην "Κατηγορία Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης" (κε/ψη > €150 εκ.), είτε στην "Κατηγορία Μεσαίας & Μικρής Κεφαλαιοποίησης" (ίδια κεφάλαια > € 3 εκ.), είτε τέλος στη νεοσυσταθείσα Εναλλακτική Αγορά "EN.A", που λειτουργεί κατά τα πρότυπα της AIM Λονδίνου και αφορά κυρίως τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Η κα Παπασταύρου παρουσίασε τις δυνατότητες του Χρηματιστηρίου Αθηνών σε σχέση με την άντληση κεφαλαίων και την παροχή ρευστότητας για οποιοδήποτε μεγέθους ναυτιλιακή εταιρία. Οι δυνατότητες αυτές του Χ.Α. οφείλονται κυρίως στην ισχυρή παρουσία πολλών ξένων θεσμικών επενδυτών και στην ενεργοποίηση μεγάλων ξένων παικτών ως εξ Αποστάσεων Μελών του, που αποτελούν εχέγγυα για την επιτυχή διενέργεια μίας δημόσιας εγγραφής οποιοδήποτε μεγέθους και τη διαπραγματεύσεων των μετοχών των νεοεισαγόμενων ναυτιλιακών εταιριών σε παγκόσμια κλίμακα, κατά τον ίδιο τρόπο που το επιτυγχάνουν τα ξένα χρηματιστήρια.

Ο ΙΜΟ αποδέχεται αναθεωρημένους Κανονισμούς Εκπομπών.

Η Επιτροπή Προστασίας του Ναυτικού/Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE) του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού, υιοθέτησε ομόφωνα την αναθεώρηση των κανονισμών MARPOL Κεφάλαιο VI σχετικά με τη μείωση των εκπομπών από τα πλοία ακόμη παραπέρα. Η αναθεώρηση έγινε κατά την 58η σύνοδο η οποία έγινε πρόσφατα στη Κεντρική Υπηρεσία του ΙΜΟ στο Λονδίνο της Μ. Βρετανίας.

Οι αναθεωρημένοι Κανονισμοί του Κεφαλαίου VI MARPOL θα αναφέρονται σε προοδευτική μείωση των εκπομπών των οξειδίων του θείου (SO_x) από τα πλοία με τη μείωση του παγκόσμιου σύννεφου αρχικά στο ποσοστό των 3,5% (από το σημερινό ποσοστό των 4,5%) με αρχική ισχύ από το χρονικό διάστημα 1ης Ιανουαρίου 2012. Στη συνέχεια, προοδευτικά, στη στάθμη των 0,5% από την 1η Ιανουαρίου 2020, εκτός βέβαια να πραγματοποιηθεί μία εφικτή αναθεώρηση όχι αργότερα του 2018.

Τα αποδεκτά όρια στις Περιοχές Ελέγχου των Εκπομπών Θείου (SULPHUR CONTROL EMISSION AREAS - SECA) θα μειωθούν στο 1,0% αρχομένου από την 1η Ιουλίου 2010 (από το σημερινό ποσοστό του 1,5 %) το οποίο θα μειωθεί παραπέρα στο 0,1 %, αρχομένου από τη 1η Ιανουαρίου 2015.

Συμφωνήθηκαν επίσης, οι προοδευτικές μειώσεις των οξειδίων του Αζώτου (NO_x) από τις ναυτικές μηχανές, με αυστηρούς ελέγχους στις αποκαλούμενες μηχανές της ομάδος "TIER 3", συμπεριλαμβανομένων εκείνων οι οποίες θα εγκατασταθούν σε πλοία κατασκευασμένα την 1η Ιανουαρίου 2009 και μετά, τα οποία εργάζονται σε περιοχές ελέγχου Εκπομπών.

Οι αναθεωρημένοι κανονισμοί του Κεφαλαίου VI θα δίδουν το δικαίωμα στις περιοχές ECA (EMISSION CONTROL AREAS) να αναθεωρούν και να προσδιορίζουν τις διαδικασίες ελέγχου και την εξειδίκευσή τους σχετικά με τις εκπομπές των οξειδίων του θείου SO_x, των σωματιδιακών υλών (PARTICULATES), και τα οξείδια του Αζώτου NO_x η και τα τρία είδη των εκπομπών μαζί. Σύμφωνα με τη πρόταση από ένα ή αρκετά μέρη του Κεφαλαίου VI τα οποία θα υιοθετηθούν από τον Οργανισμό εάν βέβαια απαιτηθεί από μία επιβεβλημένη ανάγκη αποφυγής, μείωσης και ελέγχου ενός ή και των τριών, όπως αναφέρονται παραπάνω, στοιχείων εκπομπών.

Οι αναθεωρημένοι Κανονισμοί του Κεφαλαίου VI,

θα ισχύσουν από την 1η Ιουλίου 2010, κάτω από τη σιωπηρή αποδοχή της διαδικασίας αναθεώρησης.

Οι κανονισμοί του Κεφαλαίου VI για τη πρόληψη της ρύπανσης του αέρα από τα πλοία, μπήκε σε εφαρμογή τον Μάιο του 2005.

Σήμερα έχουν γίνει αποδεκτοί από 53 χώρες οι οποίες αντιπροσωπεύουν περίπου το 81,88% της μικτής χωρητικότητας του παγκόσμιου εμπορικού στόλου.

Η επιτροπή MEPC (MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE) υιοθέτησε νέες τροποποιήσεις του σχετικού "Τεχνικού Κώδικα" των οξειδίων του Αζώτου (NO_x) και χαρακτήρισε νέο "Τεχνικό Κώδικα" του NO_x με το χαρακτηριστικό στοιχείο "2008". Ο τροποποιημένος Κώδικας περιλαμβάνει ένα νέο Κεφάλαιο το οποίο βασίζεται στη σημερινή προσέγγιση του Κανονισμού του οξειδίου του Αζώτου NO_x των υπαρχόντων (προ του 2000) μηχανών, οι οποίες αναφέρθηκαν στο Κεφάλαιο VI της MARPOL, καθώς επίσης και προϋποθέσεις σχετικές με την άμεση μέτρηση και μεθόδους ανίχνευσης. Για τους λόγους αυτούς θεσπίζεται μία διαδικασία πιστοποίησης για τις υπάρχουσες μηχανές και εξειδικευμένοι κύκλοι δοκιμών χρησιμοποιούνται για τις μηχανές των κατηγοριών "TIER 2" και "TIER 3".

Υιοθετήθηκαν επίσης, αναθεωρημένες οδηγίες για τα συστήματα καθαρισμού των καυσαερίων εξαγωγής και πρόσθετες οδηγίες για την ανάπτυξη ενός σχεδίου διαχείρισης των εγκαταστάσεων VOC

Με την αποδοχή από τον ΙΜΟ των νέων προτύπων των εκπομπών για μεγάλα δεξαμενόπλοια και των πετρελαίων τους, η Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος (ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY-EPA) των Ηνωμένων Πολιτειών, μπορεί τώρα να κινηθεί παραπέρα με μία πράξη εσωτερικής νομοθεσίας κάτω από την αποδοχή της " Πράξης του Καθαρού Αέρα" (CLEAN AIR ACT).

Όταν εφαρμοσθεί πλήρως ο Κανόνας ο οποίος έχει μελετηθεί για να συμβάλει στη μείωση των εκπομπών κατά 80%, περισσότερο δε, από τα μεγάλα δηζελοπλοία, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων με ξένα σημαία τα οποία παραπλέουν στα χωρικά ύδατα των Ηνωμένων Πολιτειών. Το νέο πρόγραμμα του ΙΜΟ περιλαμβάνεται στις τροποποιήσεις του Κεφαλαίου VI της MARPOL και αυτά τα πρότυπα, πολύ κλειστά πλησιάζουν, τις προτάσεις των ΗΠΑ προς τον ΙΜΟ τον τελευταίο χρόνο. Οι επιτυχίες

στον IMO κινούν το ενδιαφέρον στις δεκάχρονες προσπάθειες της υπηρεσίας EPA των ΗΠΑ για τη μείωση της ρύπανσης από το πετρέλαιο, σύμφωνα με κάποιες ανακοινώσεις της EPA.

Η υπηρεσία EPA θα συνεργασθεί στενά με τους Ομοσπονδιακούς εταίρους της ώστε να υποβάλει αίτηση προς τον Οργανισμό IMO για το χαρακτηρισμό ECA των παράκτιων περιοχών των Ηνωμένων Πολιτειών. Τα πλοία τα οποία χαρακτηρίζονται από τους Κανόνες ECA, τα οποία χρησιμοποιούν καύσιμα με περιεκτικότητα σε θείο όχι μεγαλύτερη των 1000 μερών ανά εκατομμύριο PPM δηλαδή ένα ποσοστό 98% μείωσης του γενικού ποσοστού της σημερινής παγκόσμιας κάλυψης. Τα πρότυπα της

ECA θα κατορθώσουν τελικώς μείωση των NOx κατά 80%, των σωματιδιακών υλικών (PARTICULATE MATTERS) κατά 85% και των οξειδίων του θείου Sox κατά 95%, σε σχέση με τα σημερινά επίπεδα εκπομπών.

Κατά το 2020, τα πλοία θα χρειασθούν να χρησιμοποιούν όχι μεγαλύτερα των 5000 PPM σε θειάφι, ένα ποσοστό 90% μείωση από τη σημερινή παγκόσμια κάλυψη. Τα πρότυπα των μηχανών θα ελαττώσουν της εκπομπές των NOx κατά 20% και θα εφαρμοσθούν τόσο στις νέες όσο και στις υπάρχουσες μηχανές (εφ' όσον βέβαια θα υπάρξουν πιστοποιημένα αντικείμενα χαμηλών εκπομπών).

NEW YORK COLLEGE

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΣ ΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΛΕΣΧΗΣ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Αφού σας εκφράσουμε τις πιο θερμές ευχές μας για τον καινούργιο χρόνο, είμαστε στην ευχάριστη θέση να σας γνωρίσουμε ότι, στα πλαίσια της μέχρι τώρα άριστης συνεργασίας μας, η οποία είμαστε βέβαιοι ότι θα συνεχισθεί και στο μέλλον, το New York College απεφάσισε να κάνει προς τα μέλη της Λέσχης Αρχιμηχανικών τις παρακάτω προσφορές:

1. Για εγγραφή στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα MSc Marine Engineering Management από 1 έως και 5 σπουδαστών - μελών της Λέσχης τα διδάκτρα διαμορφώνονται στην ειδική τιμή των 9,000 ευρώ συνολικά, πληρωτέων σε 12 ισόποσες δόσεις [από 11,000 ευρώ που είναι σήμερα - ακαδημαϊκή περίοδος 2008-09]

2. Για εγγραφή στο ίδιο πρόγραμμα 6 έως και 10 σπουδαστών - μελών της Λέσχης, τα διδάκτρα διαμορφώνονται στο ποσόν των 8,000 ευρώ συνολικά, πληρωτέων σε 12 ισόποσες δόσεις, [από 11,000 ευρώ που είναι σήμερα - ακαδημαϊκή περίοδος 2008-09]

3. Μετά την ολοκλήρωση της προσφοράς no.2 (6-10 εγγραφές), παρέχεται επί πλέον ή δυνατότητα δύο υποτροφιών σε μέλη της Λέσχης, της απολύτου επιλογής σας, ως εξής:

3α. Πρώτη υποτροφία ίση με το 50% του ποσού των κανονικών διδάκτρων των 11,000 ευρώ, δηλαδή τελικό πληρωτέο ποσό 5,500 ευρώ σε 10 ισόποσες μηνιαίες δόσεις

3β. Δεύτερη υποτροφία ίση με τό 100% του ποσού των κανονικών διδάκτρων των 11,000 ευρώ, δηλαδή μηδενικό τελικό πληρωτέο ποσό.

Η παραπάνω προσφορά έχει άμεση ισχύ από τό τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2008-09 και δίδεται ή δυνατότητα άμεσης χρήσης αυτής, για όσους επιθυμούν να εγγραφούν στο δεύτερο εξάμηνο του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους, που αρχίζει στις 14/2/2009 ενώ οι εγγραφές για όλους τούς υποψηφίους λήγουν στις 31/1/2009

Ευελπιστώντας ότι ή παραπάνω προσφορά καταδεικνύει με τον πιο σαφή τρόπο, την άρρηκτη σχέση τού New York College και ειδικότερα τού Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών με τα αξιόμαχα στελέχη-μέλη της Λέσχης Αρχιμηχανικών E.N αλλά και με τη ίδια την μεγάλη ελληνική ναυτιλία, είμαστε πεπεισμένοι ότι θα έχει την ανάλογη ανταπόκριση, ώστε ή προσέγγιση ποιοτικής εκπαίδευσης, όπως αυτή παρέχεται από το New York College, και ελληνικής ναυτιλίας να μεγαλώσει ακόμη περισσότερο.

Με εκτίμηση
Νίκος Γκουσόπουλος
Δ/ντής Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών
New York College

Being a Shipbroker...

... is NOT a matter of nice premises, fancy and 'ultra modern' equipment, excessive noise and superficial impressions.

... is NOT a matter of being just 'smart', of struggling for earnings, of concluding the 'deal' of whatever sacrifice.

... is NOT a matter of just claiming you are, of merely standing between the 'Principal', of being an 'Intermediary'.

Being a Good Shipbroker...

... is a matter of solid background, intact name, fine business record, wide recognition & international reputation.

... is a matter of well educated, highly qualified, laborious, sober staff entirely/theorically devoted to its duty.

... is a matter of being accurately informed of developments and able to proceed with correct analysis and action.

Ultimately...

*Being a Good Shipbroker
is a matter of being*

George Moundreas & Company S.A.

✓ Sale & Purchase of second hand tonnage
✓ Newbuilding contracting



✓ Demolition
✓ Ship financing
✓ Repairs & conversions
✓ Special projects



GEORGE MOUNDREAS & COMPANY S.A.

167, ALIVIZOSU STR. 165-35 PIRAEUS - GREECE. P.O. BOX 80034, 165 16 • PHONE: (0210) 4147000

L. & F. Financing

fax: (0210) 4211171
email: lfp@gmoundreas.gr

Newbuildings

fax: (0210) 4211171
email: nb@gmoundreas.gr

Repairs & Conversions

fax: (0210) 4211171
email: rnc@gmoundreas.gr

Ασύρματη Μετάδοση Θερμοκρασίας

Από την JUMO - Γερμανίας

Σύστημα Wtrans



Τα αισθητήρια θερμοκρασίας γίνονται ολοένα και εξυπνότερα

Ο οίκος JUMO Γερμανίας ανέπτυξε ένα ασύρματο σύστημα μετάδοσης θερμοκρασιών. Αποτελείται από τον ασύρματο αισθητήρα θερμοκρασίας T01.G1 για κινητή ή σταθερή μέτρηση θερμοκρασίας και το δέκτη πολλών λειτουργιών T01.EC1.

Ο μεταδότης είναι τοποθετημένος στη λαβή του αισθητήρα και προστατεύεται από υδατοστεγή περιβλήματα. Οι ραδιοσυχνότητες που χρησιμοποιούνται έχουν πολύ υψηλή ανοσία σε εξωτερικές παρεμβολές και διασφαλίζουν τη μετάδοση ακόμη και σε σκληρό βιομηχανικό περιβάλλον. Ο μεταδότης είναι σχεδιασμένος ως insertion probe, με μήκος εμφύπισης 50 έως 100mm και αισθητήριο Pt1000. Όσον αφορά τη περιοχή μετάδοσης θερμοκρασίας είναι -30...+260°C. Η θερμοκρασία λειτουργίας των ηλεκτρονικών μερών είναι -30...+85°C

Λαμβάνοντας υπ' όψιν την τρέχουσα νομοθεσία και διατηρώντας τη συμβατότητα με τα υπάρχοντα βιομηχανικά πρότυπα, η JUMO επέλεξε για το σύστημα Wtrans, ασύρματη λύση με πρω-

τόκολλο υψηλής απόρριψης παρεμβολών στο εύρος ISM με συχνότητα 868 MHz (Ευρώπη) και 915 MHz (Η.Π.Α, Καναδά, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία).

Ο δέκτης (κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα) διαθέτει έως και 4 αναλογικές εξόδους [0(4)...20mA, 0...10V] και μπορεί να "δώσει" τις μετρούμενες τιμές μέσω RS 485 με πρωτόκολλο MODBUS. Κάθε δέκτης μπορεί να διαχειριστεί έως και 16 μεταδότες. Με το σύστημα διατίθεται και λογισμικό set up για εύκολη αλλαγή παραμέτρων και σετάρισμα.

Επιπροσθέτως, ο δέκτης διαθέτει οθόνη και πλήκτρα και έτσι μπορεί να απεικονίσει όλες τις μετρημένες τιμές και να κάνει την απαραίτητη παραμετροποίηση. Έτσι, για κάθε αναλογική έξοδο, μπορούν να καθοριστούν ανεξάρτητοι παράμετροι όπως γραμμικοποίηση, αρχή και τέλος κλίμακας, φίλτρο εισόδου και λειτουργία μνήμης ελάχιστης και μεγίστης τιμής. Όλες οι ανωτέρω παράμετροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως σκανδαλισμός για εξαγωγή ενός alarm, κάτι που ανοίγει διάπλατα το φάσμα των εφαρμογών που μπορούμε να εφαρμόσουμε το Wtrans. Όλες οι εξοδοί από τον δέκτη είναι απομονωμένες και κατά τη μέτρηση των θερμοκρασιών η μετάδοση και οι έξοδοι αποκρίνονται σε πραγματικό χρόνο.

Με τη χρήση αυτής της πρωτοποριακής τεχνολογίας ασύρματης μετάδοσης, οι εργασίες εγκατάστασης μειώνονται δραματικά, καθώς οι καλωδιώσεις των ενσύρματων συστημάτων ήταν πάντα μια επίπονη διαδικασία

για το χρήστη. Συγκρινόμενοι με τις ενσύρματες λύσεις, τα ασύρματα αισθητήρια θερμοκρασίας είναι μια βολική και οικονομικά ανεκτή εναλλακτική πρόταση. Τα πλεονεκτήματα της χρήσης ασύρματης λύσης είναι προφανή. Τα δαπανηρά καλώδια που υπόκεινται σε παρεμβολές δεν είναι πλέον απαραίτητα, καθώς η τεχνολογία των ασύρματων αισθητήρων θερμοκρασίας, εργάζεται ακόμη και σε σκληρές βιομηχανικές συνθήκες. Συγκριτικά με την ενσύρματη μετάδοση των μετρήσεων, το κόστος συντήρησης, επισκευής και επανεγκατάστασης μειώνεται.

Με την νέα ασύρματη τεχνολογία Wtrans της JUMO, είναι εφικτά καινούργια πεδία εφαρμογής των αισθητήρων θερμοκρασίας.

Πεδία εφαρμογής

Ο μεταδότης είναι ιδιαίτερα κατάλληλος για μετρήσεις θερμοκρασίας σε διάφορα βήματα επεξεργασίας τροφίμων. Για παράδειγμα κατά τη φάση μαγειρέματος και διαδικασίας επεξεργασίας, επιβλέπουμε τη θερμοκρασία του πυρήνα (πχ το κρέας) χωρίς να παρέμβουμε στη διεργασία. Η ασύρματη τεχνολογία της JUMO είναι ιδανική για αυτό το τύπο εφαρμογών. Με τη λήψη της θερμοκρασίας και τη μετάδοση μέσω ασύρματης τεχνολογίας, ο πελάτης μπορεί να έχει πάντοτε πρόσβαση σε όλα τα μετρούμενα δεδομένα σε κάθε βήμα της διεργασίας. Ακόμη, με τους θαλάμους για εντατική ψύξη τροφίμων, προλαμβάνεται η απώλεια βάρους και αυξάνεται η ελαχίστη διατηρησιμότητα.

Ακόμη και σε αυτό το βήμα, οι

ΑΝΤΑΙΕΣ
ΠΙΣΤΙΤΑ
ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑ

MARGO PUMPS

Οι επίλεκτοι στην βιομηχανική υγιεινή

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ
ΕΙΣΑΓΩΓΕΙ
ΚΑΤΑΚΕΥΑΣΤΕΣ

Π. ΜΑΡΚΟΜΙΧΑΗΛΗΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.Β.Ε.

Πολυβόλωση
αποθήκευση
απορρίψης

Αποστέρωση

Είμαστε η πλέον εξειδικευμένη ελληνική εταιρεία σε ποιοτικές, ασφαλείς, βιώσιμες

Οι τεχνικοί μας προσφέρουν από τις πόλεις που εμπορεύονται ποιοτικά

Διεύθυνση: 150 0001 2000, GR

Αυτήσηψη
απορρίψης

Γρανάζια

Προβόλωση
απορρίψης

Αυτήσηψη
απορρίψης

Πύλη
απορρίψης

Κόβας

ΑΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΑΝΤΑΙΕΣ ΜΙΝΟΥΚ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ

WILDEN®

THE ORIGINAL WORLD WIDE PUMP

Αποκλειστική αντιπροσωπεία για Ελλάδα και Κύπρο

Η MARGO PUMPS διαθέτει πάντα ανταγωνιστικό απόδοση και γρήγορη ανταπόκριση WILDEN.

Παραγωγή δικτύων απορρίψεων

Εξήλεκτροι αετίες

Πόμπες από ανοξείδωτο

Καταγραφή: Αδελφ. Μάρκο Μιχαήλ, Πυρροπού 11, 150 001 ΠΕΡΙΣΣΙΑ, Αττικής, Τηλ: +30 210 20001200, Fax: +30 210 20001200
 Πρωτοβόλωση: Μονοπολιτάνη 150, 154 01 ΟΣΣΙΝΟΥΠΟΛΙΣ, Τετ. : +30 210 20001200, Fax: +30 210 20001200
 E-mail: Καταγραφή: pmp@pmpmargopumps.gr, E-mail Πρωτοβόλωση: pmp@pmpmargopumps.gr, E-mail: info@pmpmargopumps.gr

ασύρματοι αισθητήρες θερμοκρασίας Wtrans επιτρέπουν τον ακριβή έλεγχο της διεργασίας στην περιοχή των -30...+260 °C. Στην βιομηχανία επεξεργασίας τροφίμων, αυτή η ακολουθία επεξεργασίας του προϊόντος, εφαρμόζεται πολύ συχνά.

Το πρώτο βήμα είναι η ξήρανση του προϊόντος ,η επεξεργασία και το μαγείρεμα σε διαφόρους θαλάμους και επίπεδα. Στην επόμενη φάση, τα προϊόντα μπαίνουν σε βαθειά κατάψυξη.

Το Wtrans μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε ένα από τα βήματα αυτά για διασφάλιση της ποιότητας.

Στη γκάμα των πιθανών εφαρμογών είναι περιστρεφόμενοι κύλινδροι και κινητά μέρη, ψυκτικοί θάλαμοι, αποθηκευτικοί χώροι, φαρμακοβιομηχανίες, θερμοκήπια, εργαστήρια, φορτία ναυτιλίας, επεξεργασίας κρέατος και τροφίμων και πολλά άλλα.

Τεχνικές Προδιαγραφές



Μεταδότης Wtrans TO1.G1

Probe με μεταδότη στη χειρολαβή, IP 67

Μήκος 50 ...1000mm, ή ελεύθερα κατασκευαζόμενο και σύνδεση με φισάκι στο μεταδότη

Αισθητήριο Pt1000 υψηλής ακριβείας.(EN 60751) 3 Αγωγών Θερμοκρασία λειτουργίας -30...+260 °C

Θερμοκρασία λειτουργίας των ηλεκτρονικών μερών -30...+85 °C Ενσωματωμένη μπαταρία λιθίου 3,6V 2,1Ah (Διάρκεια έως 3 χρόνια)



Δέκτης Wtrans T01.EC1

Ράγας, IP 20

Ασύρματη ζεύξη με ένα έως και 16 μεταδότες Wtrans ανά δέκτη Έως 4 έξοδοι αναλογικοί 0(4)-20mA ή 0-10V ψηφιακή επικοινωνία RS485 με πρωτόκολλο MODBUS. Ψηφιακή οθόνη απεικόνισης των μετρήσεων και για παραμετροποίηση μέσω κειμένου. Ηλεκτρική απομόνωση έως και 50V Θερμοκρασία λειτουργίας του δείκτη:-20...+50 °C

GEAR CLUB

ΑΠΟΦΟΙΤΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ - ΟΜΙΛΙΕΣ

Στην προσπάθεια του GEAR CLUB για την σωστότερη ενημέρωση των μελών διοργανώθηκε παρουσίαση της Εταιρίας "NAIAS Labs S.A."

Η παρουσίαση πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα του GEAR - CLUB στις 8 Οκτωβρίου 2008, ημέρα Τετάρτη και ώρα 18.00 μ.μ.

Το θέμα ήταν "ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΟ CYLINDER OIL DRAIN ANALYSIS (C.O.D.A.)

ΟΜΙΛΗΤΗΣ: Ι. ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
ΝΑΥΠΗΓΟΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

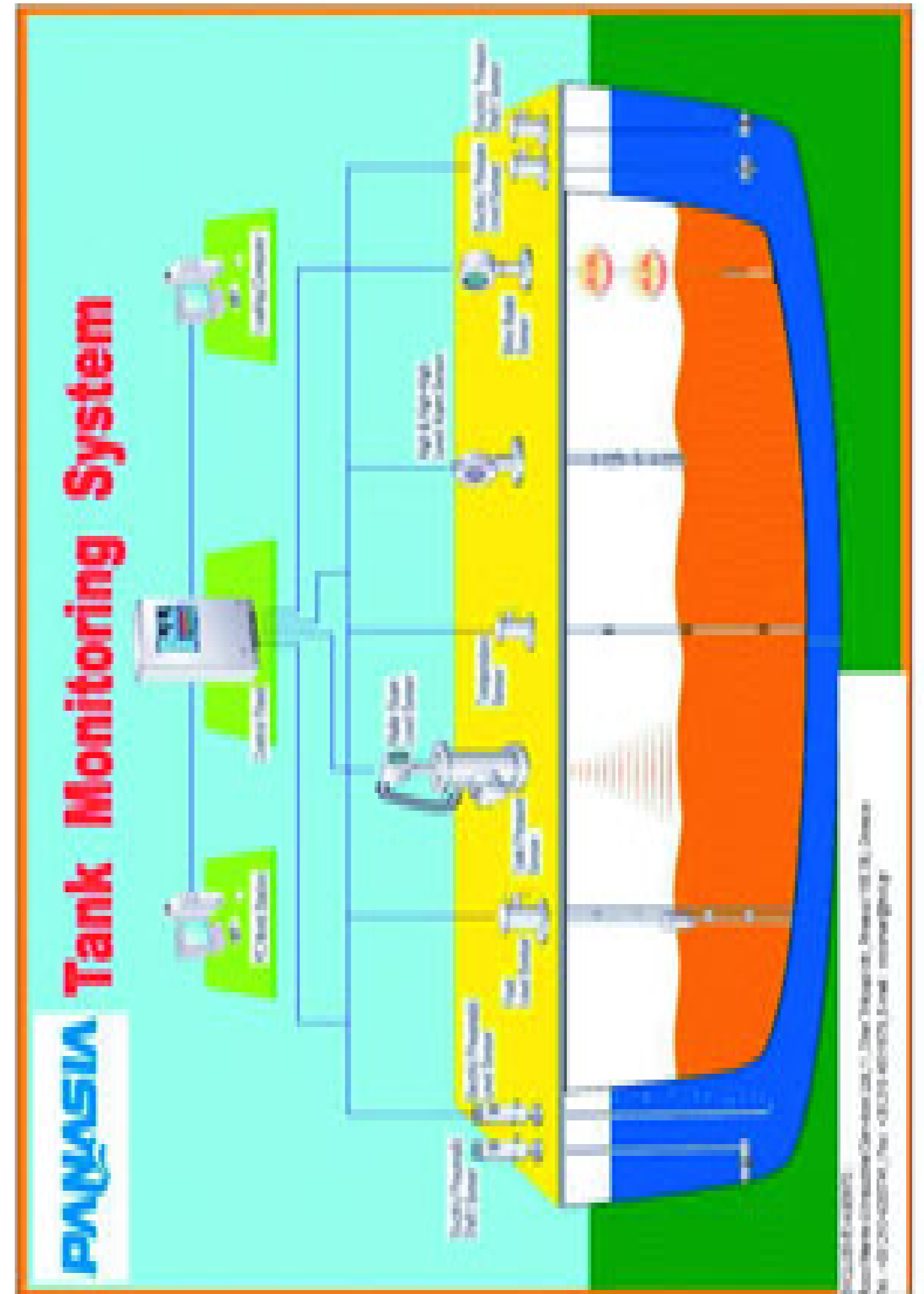
Μετά την παρουσίαση ακολούθησε ανοιχτή συζήτηση και μπουφέ.

Η εταιρεία Wilhelmsen (UNITOR) διοργάνωσε παρουσίαση στην Λέσχη μας την Τετάρτη 19 Νοεμβρίου 2008 και ώρα 18.30 μ.μ. με ΘΕΜΑΤΑ ΤΑ ΚΑΤΩΘΙ.

1) UNITOR BALLAST WATER TREATMENT SYSTEM, UBWT

2) UNITOR FUEL HOMOGENISER UFH
Η παρουσίαση έγινε 1) από τον Mr. Iver Iversen, Business Development Director for the Unitor Ballast Water Treatment.

2) Mr. Roger Strevens, Senior Product Manager for the Unitor Fuel Homogeniser
Μετά την παρουσίαση ακολούθησε μπουφέ.



Ζ' ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΜΟΥΣΕΙΩΝ

ΛΙΤΟΧΩΡΟ 20 - 21/9/2008

Το Ναυτικό Μουσείο Λιτοχώρου μόλις τέσσερα χρόνια μετά την σύστασή του συνεχίζοντας την ανοδική του πορεία διοργάνωσε το Ζ' Πανελλήνιο Συνέδριο Ναυτικών Μουσείων στη Βόρεια Ελλάδα.

Το συνέδριο έγινε σε 4 ενότητες.

Η πρώτη ενότητα περιέλαβε το στίγμα που επιβάλλονται να περάσει τόσο στους αρμόδιους κρατικούς φορείς (Υπ. ΠΟΥΕΝ-ΥΤΑ-ΥΕΑ) όσο και ευρύτερα στη Ναυτική Κοινότητα της χώρας μας, ότι τα Ναυτικά Μουσεία πέραν του Εθνικού - Πολιτιστικού - Οικονομικού τους ρόλου μπορούν να προσφέρουν σημαντικές υπηρεσίες για το παρόν και το μέλλον της Ναυτιλιακής μας Βιομηχανίας.

Η δεύτερη ενότητα ήταν καθαρά επιστημονική με θέμα: Η Ναυτική Παράδοση στο Μακεδονικό χώρο και η εξέλιξή της διαμέσου των αιώνων.

Η τρίτη ενότητα, ήταν καθαρά ενδομουσειακή: Δηλαδή πεπραγμένα διετίας 2006-2008 του κάθε Ναυτικού Μουσείου.

Η τέταρτη ενότητα, συμπεράσματα και ψηφίσματα.

Η ομιλία του κ. Νικολάου Βλαχόπουλου Προέδρου του Ναυτικού Μουσείου Λιτοχώρου:

Σεβαστοί Πατέρες, υψηλοί παριστάμενοι, αξιότιμοι εκπρόσωποι των Ναυτικών Μουσείων και φορείς της Ναυτικής πολιτιστικής μας κληρονομιάς. Εκ μέρους του Δ. Σ. και των μελών του Ναυτικού Μουσείου Λιτοχώρου, σας καλωσορίζουμε στην πόλη των θεών αλλά και Λίκνο Ναυτικής παράδοσης. Πρίν ξεκινήσω την ομιλία μου θέλω να ευχαριστήσω το Διοικητικό Συμβούλιο, τα μέλη και τους χορηγούς του Μουσείου, τον πρώην Δήμαρχο Παπαθανασίου Γεώργιο και τον νύν Τσιφοδήμο Αθανάσιο καθώς και όλο το προσωπικό του Δήμου Λιτοχώρου για την συμπαράστασή τους.

Όταν το 2002 ξεκινήσαμε το στήσιμο του Ναυτικού Μουσείου στο Λιτόχωρο, σκοπός μας δεν ήταν και δεν είναι να προσθέσουμε άλλο ένα στα ήδη υπάρχοντα αλλά προβάλλοντας εκθέματα και γεγονότα του παρελθόντος να ευαισθητοποιήσουμε τον επισκέπτη του παρόντος, χαράσσοντας τη ρότα της Ελληνικής ναυτιλίας τοποθετώντας τον πήχη όλο και πιο ψηλά. Αυτή είναι η διαφορά ενός Ναυτικού Μουσείου από τα άλλα (αρχαιολογικά-βυζαντινά κ.τ.λ.) που αναφέρονται σε εποχές χρονικά καθορισμένες.

Ένα Ναυτικό Μουσείο προβάλλει τη Ναυτιλία μας από τη μυθική της προέλευση μέχρι τη σημερινή μυθώδη αυτής ανάπτυξη.

Από την παπυρέλλα της 8ης π.Χ. χιλιετίας μέχρι το σημερινό super tanker των 500.000 τόνων ή το RO/RO container των 12.000 teus.

Οι ρήσεις των προγόνων μας "Έχουμε γή και πατρίδα όσο έχουμε πλοία στη θάλασσα" και "Η θάλασσα αναδεικνύει τους Έλληνες" ισχύουν μέχρι σήμερα αλλά και στο μέλλον.

Για να έχουμε όμως πλοία στη θάλασσα πρέπει να έχουμε και ικανούς ναυτικούς, για ΜΕΣΑ και Ε-ΞΩ από το πλοίο. Δυστυχώς στον τομέα αυτόν τα πράγματα δεν είναι ενθαρρυντικά. Ακόμη και ο πολύτροπος ΝΟΥΣ του ΟΔΥΣΣΕΑ, δεν είναι από μόνος του ικανός ν' ανταπεξέλθει στον διεθνή ανταγωνισμό, αν δεν συμπληρωθεί από υψηλού βαθμού επαγγελματική εκπαίδευση και αγάπη προς τη θάλασσα.

Με φέιγ βολάν και τηλεοπτικά spots, δεν προσελκύεις νέους με τα απαιτούμενα προσόντα. Οι νέοι των 17-20 ετών βομβαρδίζονται κυριολεκτικά με προγράμματα επαγγελματικής αποκατάστασης, πιο συμβατά στο σημερινό τρόπο ζωής. Εδώ καλούνται τα

Ναυτικά Μουσεία να παίξουν το ρόλο τους και μπορούν να προσφέρουν πολλά.

Είναι επιστημονικά αποδεδειγμένο πως η πιο ΔΕΚΤΙΚΗ ηλικία για αφομοίωση, είναι αυτή των 6-13 ετών, τότε που ο σκληρός τους δίσκος είναι παρθένος, άγραφος χάρτης και μπορείς να περάσεις τα μηνύματα που θέλεις. Αρκεί τα Ναυτικά Μουσεία να έχουν την κατάλληλη υποδομή σε προσωπικό και προγράμματα όπως προβολή οπτικοακουστικού υλικού, επισκέψεις σε λιμάνια-πλοία-ναυπηγεία-εκδηλώσεις (Ναυτική εβδομάδα- Ποσειδώνια) ακόμη και μικρές θαλάσσιες εκδρομές. Έτσι θα ξυπνήσουμε τον ΟΔΥΣΣΕΑ που κρύβει κάθε Ελληνόπουλο μέσα του και θα μειωθεί το φαινόμενο που παρατηρείται. Μόνο ένα 20% των εισαγόμενων στις Ναυτικές ακαδημίες συνεχίζει επαγγελματική καριέρα στη Ναυτιλιακή μας Βιομηχανία.

Έπρεπε να έχουμε ήδη αρχίσει, ας αρχίσουμε σήμερα γιατί αύριο είναι ίσως αργά.

Πρώτη η πολιτεία πρέπει να αρχίσει τη μάχη με πραγματικά πυρά και όχι με ανέξοδες πολιτικές υποσχέσεις. Πιστεύω πως θα έχει τη συμπαράσταση του εφοπλισμού.

Έτσι ένα Ναυτικό Μουσείο, πέραν του πολιτιστικού του ρόλου και τής Εθνικής προβολής θα προσφέρει και θετικό αποτέλεσμα στην πορεία της Ναυτιλιακής Βιομηχανίας μας.

Το Ναυτικό Μουσείο Λιτοχώρου είναι διατεθειμένο ν' αναλάβει μία ανάλογη αποστολή προσφοράς, πεδίο δράσης έχει απεριόριστο, βρισκόμαστε στο γεωγραφικό κέντρο της Ελλάδος.

Τα 50-60 σχολεία που μας επισκέπτονται κάθε χρόνο μπορούμε να τα κάνουμε 150-180. Βοηθήστε μας να προχωρήσουμε.

Στο ΣΤ' Συνέδριο στο Γαλαξίδι καταλήξαμε σε ψήφισμα που στάλθηκε στους καθ' ύλην αρμόδιους φορείς, με υπόδειξή τους.

Δύο χρόνια μετά, το αποτέλεσμα σχεδόν μηδενικό, με μόνη εξαίρεση το Υπουργείο Μακεδονίας Θράκης το οποίο και ευχαριστούμε.

Είδαμε όμως να χρηματοδοτούνται ιδιωτικά-προσωπικά ιδρύματα και μάλιστα με ποσά διόλου ευκαταφρόνητα. Διερωτήμεθα, ΠΡΟΣ ΤΙ;

Ας αφήσουμε τον ιστορικό του μέλλοντος να μελετήσει, να διασταυρώσει, να καταγράψει την όποια προσφορά τους τηρούμενη μάλιστα και της χρονικής απόστασης που απαιτεί η ιστορία.

Γράφει επ' αυτού ο Ξενοφών Πτολεμαίος ο Λάγου και Αριστόβουλος ο Αριστοβούλου, όσα μεν Τ'

ΑΥΤΑ περί Αλεξάνδρου συνέγραψαν, ΑΥΤΑ εγώ ως μόνα αλήθη αναφέρω.

Απευθυνόμενος στους Ναυτιλιακούς Ομίλους και ιδρύματα, τους καλούμε να συμβάλουν και αυτοί, υιοθετώντας ένα Ναυτικό Μουσείο, ως προς τα ανελαστικά λειτουργικά τους έξοδα, το ποσό είναι αμελητέο. Τους περιμένουμε.

Εμείς θα συνεχίσουμε να δημιουργούμε τις προϋποθέσεις για την ανάδειξη και προβολή της Ναυτικής πολιτιστικής μας κληρονομιάς, ακολουθώντας τη ρήση του J.F. KENNEDY: Μή ρωτάς τι κάνει η πατρίδα σου για σένα. Ρώτα τι μπορείς να κάνεις εσύ για την πατρίδα σου. Έτσι πιστεύουμε πως προσφέρουμε το καλύτερο μνημόσυνο γι' αυτούς που έφυγαν αλλά και την καλύτερη παρακαταθήκη γι' αυτούς που έρχονται. Είναι πια αξίωμα: Λαοί που γνωρίζουν ποιοί είναι, από πού έρχονται και πού πάνε, θα έχουν όχι απλώς μέλλον αλλά και θέση στη νέα παγκοσμιοποιημένη κοινωνία που έρχεται.

Αυτό σε γενικές γραμμές είναι το στίγμα που θέλουμε να δώσουμε στο Ζ' Πανελλήνιο Συνέδριο των Ναυτικών Μουσείων. Ένα Μουσείο ζωντανό κύτταρο που να συμμετέχει στα σημερινά Ναυτιλιακά δρώμενα σε Ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

Ευχαριστώ

ΕΝΩΣΗ ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ

Δελτίο Τύπου

Την 30-6-2008 συγκροτήθηκε σε σώμα το νέο Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΝΩΣΗΣ ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ, το οποίο εξελέγη από τις αρχαιρεσίες της 25ης και 26ης Ιουνίου 2008, ως εξής:

ΠΡΟΕΔΡΟΣ:

Α' ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ:

Β' ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ:

ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ:

ΤΑΜΙΑΣ:

ΜΕΛΗ:

ΜΕΤΑΞΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΔΕΛΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΠΥΡΙΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΦΩΤΕΙΝΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ

ΧΑΒΕΛΕΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

ΚΑΛΟΓΕΡΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΜΑΖΩΝΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΠΑΛΑΙΟΥΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΠΛΑΤΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ

ΧΡΗΣΤΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ

Νέο Frequency Inverter FR - D700 (0.4 - 7.5 kW)

Από την MITSUBISHI



Η Mitsubishi electric παρουσιάζει στην παγκόσμια αγορά το νέο της Inverter FR-D700 που έρχεται να αντικαταστήσει το FR-S500 με αναβαθ-

μισμένες λειτουργίες.

Το **FR-D700** διατίθεται σε έκδοση μονοφασικής (FR-D720) και τριφασικής (FR-D740) εισόδου και για ισχύ έως και τα **7.5kW**, καλύπτοντας έτσι μία ευρεία γκάμα εφαρμογών. Οι αναβαθμίσεις και τροποποιήσεις που έχει δεχθεί σε σχέση με τον προκάτοχο του FR-S500 είναι ουσιαστικές και ανεβάζουν το επίπεδο απόδοσης και λειτουργικότητας του Inverter, πολύ ψηλά.

Το FR-D700 χρησιμοποιεί ανυσματικό έλεγχο (vector control) στην βασική του μορφή (general purpose magnetic flux vector), που του δίνει τη δυνατότητα απόδοσης μεγάλης ροπής από χαμηλές ταχύτητες (με autotuning).

Μπορεί να αποδώσει έως και 200% ροπή από πολύ χαμηλή συχνότητα (3 Hz) για χρόνο έως 0,5 sec & 150% για χρόνο έως και 60 sec (από το 1Hz), με αποτέλεσμα την οδήγηση ακόμη και μεγάλων φορτίων και κάλυψη δύσκολων σχετικών εφαρμογών, με συχνότητα εξόδου έως και 400 HZ. Διαθέτει ενσωματωμένο brake chopper (από 0,4 έως 7,5 KW). Πολύ σημαντική είναι η δυνατότητα που έχει για Safety stop κατά EN954-1 Cat.3 καθώς επίσης η τοποθέτηση τους που μπορεί να γίνει και πλάι-πλάι ελαχιστοποιώντας έτσι τον απαιτούμενο χώρο μέσα στον πίνακα.

Ακόμη διαθέτει σύγχρονες ελατηριωτές κλέμες για εύκολη/άνετη/αποσύνδεση καλωδίων. Το FR-D700 έχει ενσωματωμένη θύρα RS485 και MODBUS RTU μέσω RJ45, διαθέτει και ενσωματωμένο πληκτρολόγιο και χειριστήριο με ψηφιακό ποτενσιόμετρο M-dial. Σημαντική νέα δυνατότητα είναι ότι διαθέτει εξαιρετική λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας μέσω optimum excitation control, όπως

το επιτυχημένο μοντέλο FR-F700. Το μοντέλο είναι συμβατό με τον προκάτοχο του FR-S500 τόσο στην παραμετροποίηση, αν και διαθέτει πολύ πιο προηγμένες λειτουργίες, όσο και στις διαστάσεις για εύκολη μετάβαση από το ένα μοντέλο στο άλλο.

Οι πυκνωτές με ηλεκτρόδια αλουμινίου και οι ανεμιστήρες ψύξης του FR-D700 έχουν σχεδιαστεί για απρόσκοπτη λειτουργία 10 ετών.

Το νέο μας μοντέλο FR-D700, προτείνουμε να είναι η βασική σας επιλογή διότι:

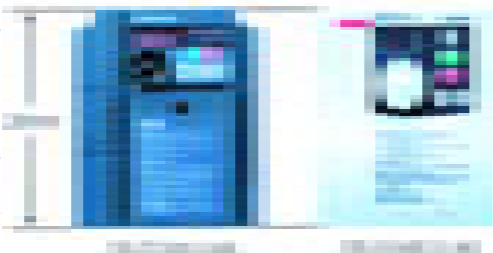
- Είναι πολύ εύκολο και απλό στο χειρισμό
- Έχει υψηλή απόδοση και κορυφαία αξιοπιστία
- Διαθέτει βελτιωμένη λειτουργία αυτορρύθμισης και λειτουργία περιορισμού ροπής/ ρεύματος
- Διαθέτει προηγμένες λειτουργίες όπως αυτόματη επανεκκίνηση ύστερα από σταμάτημα, λειτουργία emergency stop ,αποφυγή επιστρεφόμενου ρεύματος, λειτουργία με password, λειτουργία dancer (χορευτής) & traverse, παραμετροποίηση και από λογισμικό FR σε H/Y, remote I/O κ.α...

• Είναι inverter που εγγυάται η MITSUBISHI και έχει την δυναμική & αξιόπιστη υποστήριξη της UTECO (Πιστοποιημένο service center MITSUBISHI)

Το FR-D700 είναι ιδανικό για εφαρμογές όπως:

- Αντλίες και ανεμιστήρες
- Συστήματα μεταφοράς
- Μηχανές στην φαρμακοβιομηχανία
- Εκτυπωτικές μηχανές
- Γερανογέφυρες
- Συστήματα αυτόματης αποθήκευσης
- Extruders
- Φυγοκεντρικά
- Εργαλειομηχανές
- Αναμείκτες

Και πολλά άλλα.



Συσκευές, ανίχνευσης Ελέγχου για τα επικίνδυνα Αέρια του Στροφαλοθαλάμου

Μια νέα, από απόσταση ελέγχου, συσκευή ανίχνευσης, η R C DS23 έχει διατεθεί στην αγορά από τους κατασκευαστές SCHALLER AUTOMATION για το σύστημα τους "VISATRON OIL MIST DETECTION", Ανίχνευση Επικινδύνων αερίων στους στροφαλοθαλάμους των δηζελολομηχανών.

Ο κατασκευαστής εξήγησε ότι η νέα μονάδα ελέγχου έχει μελετηθεί για να τοποθετηθεί σε κάποια απόσταση, πχ. στο θάλαμο Ελέγχου του Μηχανοστασίου (ENGINE CONTROL ROOM), όπου θα δίδεται η δυνατότητα οπτικής απεικόνισης και αναφοράς, πληροφόρησης ακριβούς χρόνου. Τα στοιχεία αυτά θα συλλέγονται και θα συγκεντρώνονται από τις διάφορες τοποθετημένες συσκευές (VICATRON OIL MIST DETECTORS) ανίχνευσης αερίων από τους στροφαλοθαλάμους.

Η μονάδα Recon DS23 ανιχνεύει τη πραγματική σχετικά θολότητα μέσα σε ένα στροφαλοθάλαμο, σε διάταξη εν σειρά και επιτρέπει στους χειριστές μηχανικούς τις παρατηρήσεις και, εάν είναι αναγκαίον, την επαναρρύθμιση των διαστημάτων εκπομπής σημάτων συναγερμού συσσώρευσης επικινδύνων αερίων. Η συσκευή είναι κατάλληλη να παρουσιάζει κοντοπρόθεσμη ή και μακροπρόθεσμη πληρο-

φόρηση και επίσης να καταχωρεί γραμμική αρχειοθέτηση των στοιχείων για παραπέρα ανάλυση.

Η εταιρία SCALLER πρόσθεσε ότι είναι δυνατή η εν σειρά σύνδεση αρκετών μέχρι 16 μεμονωμένων μονάδων VISATRON OIL MIST DETECTORS σε μία μονάδα Recon DS 23 ώστε το σύστημα VISATRON να είναι κατάλληλο να προστατεύει κάθε τμήμα του στροφαλοθαλάμου ανεξάρτητα από το Recon 23.

Η εξ' αποστάσεως μονάδα ανίχνευσης διατίθεται για την περίπτωση των συστημάτων "SCHALLER'S VISATRON OIL MIST DETECTOR VN93 σειράς και επιπλέον για τις προηγούμενες σειρές VISATRON VN87 PLUS.

Η SCHALLER εξήγησε ότι, οι συσκευές VISATRON OIL MIST DETECTORS είναι συστήματα τα οποία ενεργούν σαν ένας διακόπτης, πχ. μόλις μία επικίνδυνη κατάσταση τριβής ανιχνευθεί - η ανάπτυξη συνεφώνους περιβάλλοντος στο στροφαλοθάλαμο της μηχανής με τη μέτρηση της δέσμης φωτός υπερπύρους ακτίνας - ελευθερώνεται ένα κατάλληλο σήμα συναγερμού. Επί πλέον μερικοί τύποι

SCHALLER VISITRON συστημάτων σημειώνουν το τρόπο καθορισμού της θέσης της ζημίας στο χώρο του στροφαλοθαλάμου της μηχανής.

Οι διαστάσεις της συσκευής RaCon DS 23 είναι 192x144x135 χιλ. και το αντίστοιχο βάρος είναι 2,05 κιλά. Η μονάδα έχει μία χρωματική εξωτερική εμφάνιση της τάξης "RGB" με μία ευαίσθητη στην επαφή οθόνη (TOUCHSCREEN) και μία διασυνδεδετική διάταξη λειτουργίας (INTRAFACE).

Μέχρι σήμερα η SCHALLER έχει υπολογίσει ότι, περισσότερα από 38.000 συστήματα VISATRON OIL MIST DETECTORS έχουν διατεθεί και εγκατασταθεί παγκοσμίως για να προστατεύουν, μηχανές DIESEL, μηχανές αερίου και μηχανές διπλού καυσίμου σε πλοία, επίσης σε μηχανές χερσαίων εγκαταστάσεων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.



Η νέα ReCon DS23 μονάδα ελέγχου ανίχνευσης της SCHALLER έχει σχεδιαστεί για να τοποθετηθεί σε μια εξ' αποστάσεως θέση και δύναται να συνδεθεί με μέχρι 16 ανιχνευτές «VI SATRON OIL MIST DETECTORS». Να ελέγχει και να καταγράφει επικίνδυνες καταστάσεις μέσα από τους χώρους του στροφαλοθαλάμου μηχανής.

Η Ελληνική Ναυτική Τεχνολογία σε πρώτη θέση για το 2008

«ΕΛΙΝΤ» - ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Μετά τη μεγάλη επιτυχία που σημείωσε η 1η Ετήσια Συνάντηση Ναυτικής Τεχνολογίας 2007, διοργάνωσε τη 2η Ετήσια Συνάντηση, στο Μέγαρο ΟΛΠ Πειραιά τον Νοέμβριο 2008, στις 27 και 28. Στα πλαίσια αυτά θα κυκλοφορήσει η 2η ΒΙΒΛΟΣ ΤΟΥ ΕΛΙΝΤ για τη ΝΑΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ. Στόχος της Ετήσιας Συνάντησης είναι να λειτουργήσει σαν αξιόπιστη γέφυρα επικοινωνίας και συνεργασίας ανάμεσα στον Ακαδημαϊκό Κόσμο, τα στελέχη των Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων, τα στελέχη της Ναυπηγοεπισκευαστικής Βιομηχανίας, τις Επαγγελματικές Ενώσεις και τους Κρατικούς φορείς. Η συνάντηση οργανώθηκε υπό την αιγίδα του ΥΕΝ, του Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος και με χορηγό επικοινωνίας τη «ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ» και Ναυτιλιακά Περιοδικά.

Στη διάρκεια του διήμερου παρουσιάστηκαν τα επιτεύγματα Ελλήνων Επιστημόνων και Τεχνολόγων του χώρου της ναυτικής τεχνολογίας κατά το έτος 2008, μέσα από 16 πρωτότυπες και επιλεγμένες εργασίες. Κατά τη δεύτερη ημέρα του Συνεδρίου διοργανώθηκε «Στρογγυλό Τραπέζι» το οποίο εστίασε το ενδιαφέρον των συνέδρων στην επίτευξη συνεργασίας ανάμεσα στις Ελληνικές Επιχειρήσεις, οι οποίες εξυπηρετούν τον Ναυτιλιακό Τομέα.

Το χρονοδιάγραμμα ήταν:

ΠΕΜΠΤΗ 27/11

08.00 - 09.00 Προσέλευση / Εγγραφές
09.00 Έναρξη Συνεδρίου
09.00 - 10.00 Χαιρετισμοί
10.00 - 10.30 Keynote speech
10.30 - 11.00 Διάλειμμα - Καφές
11.00 - 13.00 Συνεδρία 1 (4 ομιλίες)
13.00 - 14.30 Διάλειμμα - Γεύμα Buffet
14.00 - 14.20 Εταιρική Παρουσίαση Q.M.S.
14.30 - 15.30 Συνεδρία 2 (2 ομιλίες)
15.45 - 17.15 Συνεδρία 3 (3 ομιλίες)

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 28/11

09.00 - 10.30 Συνεδρία 4 (3 ομιλίες)
10.30 - 11.00 Διάλειμμα - Καφές
11.00 - 13.00 Συνεδρία 5 (4 ομιλίες)
13.00 - 14.30 Διάλειμμα - Γεύμα Buffet
14.00 - 14.20 Εταιρική Παρουσίαση
MARITA HELLAS S.A.
14.30 - 17.00 Συνεδρία 6
Στρογγυλή Τράπεζα
(Greek Maritime Cluster)

21.00 Gala ΕΛ.Ι.Ν.Τ.
Απονομή βραβείου
ΕΛΙΝΤ 2008
METROPOLITAN HOTEL

Δραστηριότητες ΑΡΓΩ

15/1/09

Καταρχάς θέλουμε να στείλουμε τις ευχές των εκπαιδευομένων και Οικότροφων των Κέντρων και του Οικοτροφείου καθώς και του Δ.Σ. σε όλους τους φίλους των παιδιών του "ΑΡΓΩ" για μια καλή χρονιά με υγεία και αγάπη.

- 1) Όπως κάθε χρόνο έτσι και φέτος παρέλασαν τα παιδιά μας στην Εθνική εορτή της 28ης Οκτωβρίου.
- 2) Στις αρχές του Νοέμβρη του 2008 πραγματοποιήθηκε τριήμερη εκδρομή στο Λουτράκι.
- 3) Στις 3/12/2008 έγιναν αγώνες Bowling στους οποίους συμμετείχαν τα παιδιά μας.
- 4) Στις 16 Δεκεμβρίου έγινε η Χριστουγεννιάτικη εορτή των παιδιών του Οικοτροφείου και Κέντρου Ημερήσιας Φροντίδας στα Καλύβια. Υπήρχε και Bazaar με έργα των παιδιών. Επίσης συμμετείχαν στις 13 και 14 Δεκεμβρίου 2008 στο Bazaar της Ελληνογερμανικής αγωγής και στις 20/12/2008 στο Bazaar της Γαλλικής Σχολής Αθηνών.
- 5) Στις 18 Δεκεμβρίου 2008 έγινε ο καθιερωμένος ετήσιος χορός του Σωματείου μας στο Κέντρο "Μουσική Σκηνή REX 1" με τον Γιάννη Πλούταρχο.
- 6) Στις 22/12/2008 έγινε η Χριστουγεννιάτικη εορτή των παιδιών του Κέντρου του Πειραιά στο Μουσικό Γυμνάσιο Πειραιά με συμμετοχή των παιδιών του Γυμνασίου και είχε μεγάλη επιτυχία. Υπήρχε Bazaar με έργα των παιδιών.
- 7) Στις 29/1/09 έως 2/2/09 θα πάνε εκπαιδευτές μας στην Ιταλία στα πλαίσια σχολικής σύμπραξης του προγράμματος GRUNDTVING, της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

ΠΩΛΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ μονοκατοικία στην Γλυφάδα,
οδός Σπάρτης 3 και Δημοκρατίας.**

**Συνολική επιφάνεια 505 τ.μ. επί οικοπέδου 1.089 τ.μ. γωνία
με κύρια πρόσοψη μήκους 45 μέτρων.**

Σαλοτραπεζαρία και χώροι υποδοχής 165 τ.μ.

Κουζίνα άνετη, 3 κρεβατοκάμαρες με προοπτική άλλη μία.

Δωμάτιο εργασίας, χώρους μεγάλους ταβέρνας.

Δύο κύρια λουτρά, 1 WC και διάφορες άλλες ευκολίες.

ΤΗΛ. 210 9621.482 - 6944518585

ΛΕΣΧΗ ΑΡΧΙΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Ν.

ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΝΑΥΤΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ

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

e-mail: supereng@otenet.gr
WEB SITE: www.superengclub.gr

Τηλ. : 210 4291.273 - Fax: 210 4291.364

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΟΥ ΛΑΒΑΜΕ

ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
Σεπτέμβριος - Οκτώβριος 2008

Το Ματσακόνι -
Δημοσιογραφικό όργανο της ΠΕΝΕΝ
Νοέμβριος - Δεκέμβριος 2008

ΕΝΩΣΗ
Δημιναία Επιθεώρηση της ΠΕΜΕΝ
Νοέμβριος - Δεκέμβριος 2008

ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ ΣΩΝΠΑΠ
Ένωση Πρακτόρων Αττικής - Πειραιά
Σεπτέμβριος - Οκτώβριος 2008

TWENTY FOUR 7 - της WARTSILA 04-2008

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, 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

MARITECH

SUPPLIERS & CONTRACTORS OF SHIPBUILDING & INDUSTRIAL EQUIPMENT GROUP

EXCLUSIVE AUTHORISED REPRESENTATIVE
FOR GREECE AND CYPRUS



WATER BALLAST
TREATMENT



PLATE HEAT
EXCHANGER &
F.W. GENERATOR



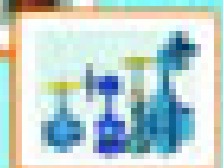
BOILER & M/E COOLING
WATER TREATMENT



SPARE PARTS



COSCO
LOADING
SYSTEMS



MARITECH GROUP

15th, KALAMIS St., ZIONOS
185 40 PIRAEUS, GREECE

TEL: (+30) 210 4182771, (+30) 210 4182781
FAX: (+30) 210 4182787

E-mail: info@maritechgroup.com
Web Site: www.maritechgroup.com



quality
certificate

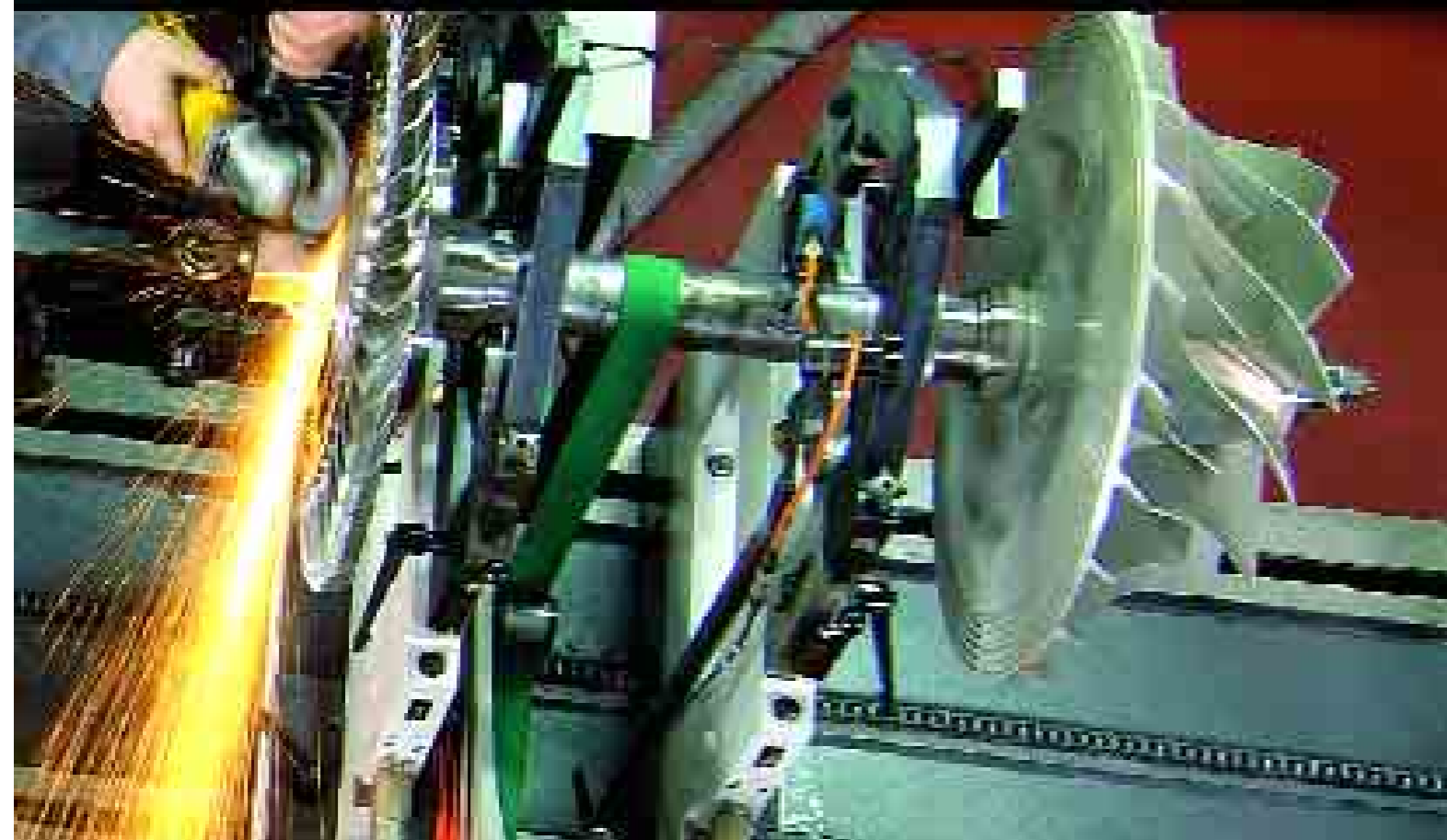


TURBOMED

TURBO • TECHNOLOGY • WORLD CARE

Κάθε στιγμή, σε κάθε σημείο του πλανήτη...

24 HRS WORLDWIDE TECHNICAL SUPPORT



EXPERTISE

DEDICATION

PROFESSIONALISM

AUTHORIZED SERVICE STATION FOR:



SIEMENS



turbomed@otenet.gr

TURBOMED S.A. V.P.A.S (SCHISTO INDUSTRIAL PARK)

Str. 142, BLOCK 2, 18567 PERAMA, NELLAS

Tel: 210 4000111 FAX: 210 4000225