



Ο συνιδρυτής και διευθύνων σύμβουλος του Ομίλου ERMA FIRST Κωνσταντίνος Σταμπεδάκης

ERMA
FIRST

Καινοτόμες λύσεις για μειωμένες εκπομπές ρύπων

Με σειρά συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας που διακρίνονται για τα πρωτοποριακά χαρακτηριστικά, την ευελιξία προσαρμογής και την αποτελεσματικότητά τους, ο Όμιλος ERMA FIRST πρωταγωνιστεί στην πορεία της ναυτιλίας προς την ανθρακοποίηση. Για το χαρτοφυλάκιο των καινοτόμων περιβαλλοντικών λύσεων μιλά στον «Ε» ο Κωνσταντίνος Σταμπεδάκης, συνιδρυτής και διευθύνων σύμβουλος του ελληνικού Ομίλου

Ενα πρωτοποριακό χαρτοφυλάκιο βιώσιμων λύσεων για την προστασία του περιβάλλοντος, που περιλαμβάνει τεχνολογίες οι οποίες βοηθούν τις ναυτιλιακές εταιρείες να μειώσουν τις εκπομπές αέριων ρύπων του θερμικού από τα πλοία, έχει αναπτύξει η παγκοσμίως κορυφαία στην κατασκευή συστημάτων επεξεργασίας θαλάσσιου έρματος ERMA FIRST. Όπως τονίζει ο συνιδρυτής και διευθύνων σύμβουλος του Ομίλου Κωνσταντίνος Σταμπεδάκης, πρωτεύων στόχος της ελληνικής εταιρείας είναι να ενισχύσει την πορεία της ναυτιλίας προς την απανθρακοποίηση τα επόμενα 15-20 χρόνια. Στο πλαίσιο αυτό, έχει αναπτύξει σειρά συστημάτων εξοικονό-

μησης ενέργειας, τα γνωστά Energy Saving Devices (ESD), που αφορούν: ένα πλήρως τροποποιημένο «καπάκι» στην προπέλα (propeller cap) για τη μείωση της κατανάλωσης καυσίμων, ένα πρωτοποριακό σύστημα Alternative Maritime Power (AMP) ή cold ironing, για τη σύνδεση των πλοίων με «πράσινο» ηλεκτρικό ρεύμα στα λιμάνια, και δύο τεχνολογίες Carbon Capture & Storage (CCS) για τη δέσμευση των εκπομπών διοξειδίου από τα πλοία.

ΟΡΑΜΑ ΜΑΚΡΑΣ ΠΙΝΟΗΣ

Με ρίζες στην Τεχνική Προστασίας Περιβάλλοντος-ΤΠΠ (Environmental Protection Engineering-EPE), μια από τις πρώτες περιβαλλοντικές εταιρείες που ιδρύθηκε το 1977, η ERMA FIRST, με έτος ίδρυσης το 2009, διατηρεί τη

δέσμευσή της για την παροχή συστημάτων επεξεργασίας θαλάσσιου έρματος (BWTS) την ώρα που οι περισσότεροι ανταγωνιστές εγκαταλείπουν την αγορά. «Είμαστε πλήρως πιστοποιημένοι από τον IMO, την USCG, την Κίνα, τη Ν. Κορέα και πλήθος άλλων καταξιωμένων κρατών στη ναυτιλία. Ο συνδυασμός ευελιξίας στην εγκατάσταση και υψηλά ανταγωνιστικού Orex έχει καθιερώσει την ERMA FIRST μεταξύ των κορυφαίων κατασκευαστών BWTS παγκοσμίως, με εγκατεστημένα συστήματα σε πάνω από 3.800 πλοία μέχρι το τέλος του 2024», δήλωσε ο κ. Σταμπεδάκης. «Δεσμευόμαστε να προσφέρουμε απόλυτη μακροπρόθεσμη συνεργασία και άψογη υποστήριξη σε όλους τους πελάτες μας. Ο πελατοκεντρικός χαρακτήρας είναι ο ακρογων-

αίος λίθος και το βασικό ανταγωνιστικό μας πλεονέκτημα». Η δέσμευση για συνεργασία με τις ναυτιλιακές εταιρείες χαρακτηρίζει την ERMA FIRST για τα ESD και τις εκπομπές των αέριων ρύπων, πρόσθεσε ο κ. Σταμπεδάκης. «Γνωρίζουμε ότι τα εναλλακτικά καύσιμα θα είναι η οριστική λύση για την απανθρακοποίηση, αλλά για τα επόμενα 15-20 χρόνια η πλειονότητα των πλοίων θα συνεχίσει να χρησιμοποιεί ορυκτά καύσιμα, αντιμετωπίζοντας αυξανόμενες προκλήσεις από κανονισμούς όπως το CII, το EEXI και το EU ETS που έχουν σκοπό τη μείωση εκπομπών», επισημαίνει. «Οι στόχοι απανθρακοποίησης για το 2030, το 2040 και τελικά το 2050 είναι εφικτοί εφόσον όλοι οι ενδιαφερόμενοι ενεργήσουν έγκαιρα. Πιστεύουμε ότι υπάρχει χώρος για νέες ▶

ΜΕ ΒΑΡΙΑ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΥΠΟΓΡΑΦΗ BWTS ΚΑΙ ΝΕΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ



ERMA FIRST AGENTS GROUP MEETING 2024



Ο Κωνσταντίνος Σταμπεδάκης, συνιδρυτής και διευθύνων σύμβουλος, και η Ελένη Παλυχρονοπούλου, πρόεδρος του Ομίλου ERMA FIRST

Για να συντονίσει το παγκόσμιο δίκτυό του, παρέχοντας προηγμένες βιώσιμες λύσεις που προβλέπουν τις ανάγκες ενός ταχέως μεταβαλλόμενου τοπίου, ο Όμιλος φιλοξένησε στην Αθήνα την πρώτη συνάντηση αντιπροσώπων του από 24 χώρες

τεχνολογίες που μπορούν να παρέχουν λειτουργικές βελτιώσεις μειώνοντας την κατανάλωση καυσίμων και τις εκπομπές από τα πλοία». Ο κ. Σταμπεδάκης υπογραμμίζει ότι, παρά την αργή πρόοδο τόσο στη δημιουργία λιμενικών υποδομών για ηλεκτρική διασύνδεση των πλοίων με το δίκτυο ενέργειας από την ακτή όσο και στη μεταφορά και αποθήκευση δεσμευμένου υγρού διοξειδίου του άνθρακα, οι ναυτιλιακές εταιρείες πρέπει να επενδύσουν εντατικότερα σε υφιστάμενες τεχνολογίες που μπορούν να συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων απανθρακοποίησης.

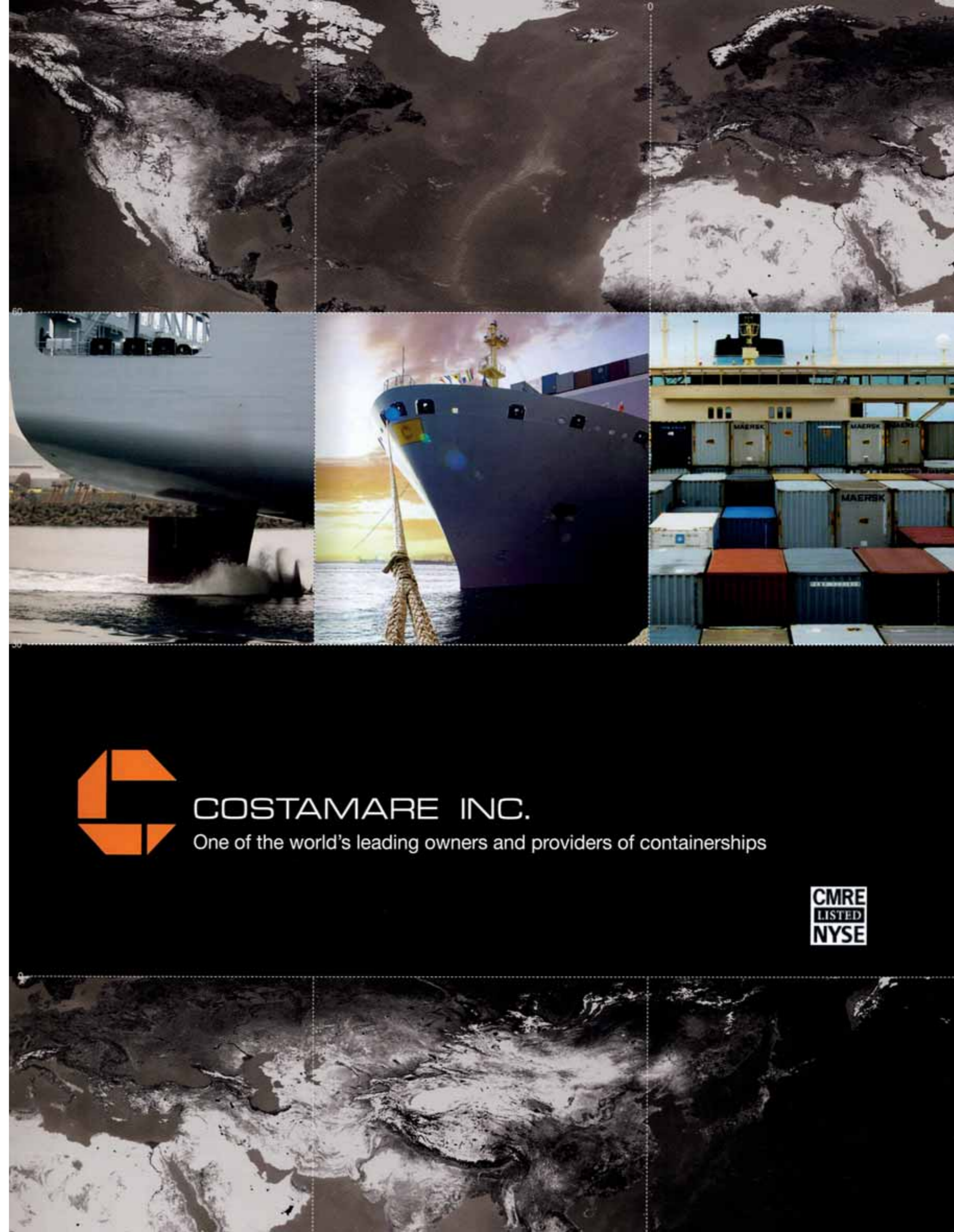
«ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ» ΛΥΣΗ
Ένα γρήγορο βήμα που μπορούν να κάνουν οι πλοιοκτήτες για τη μείωση της χρήσης καυσίμων και των εκπομπών ρύπων κατά 2-3% είναι να τοποθετήσουν ένα «καπάκι» στο κέντρο της προπέλας (propeller cap). Η αποτελεσματική χρήση της περιστροφής του νερού, όπως

συνδυασμένα την «πιάνουν» και την απορροφούν οι πτέρυγες αυτού του καπακιού, περιορίζει την απώλεια ενέργειας, μειώνοντας τον στροβιλισμό στο κέντρο της προπέλας, ενισχύοντας την ώθηση και βελτιώνοντας την απόδοση της κίνησης. Ωστόσο, δεδομένου ότι υπάρχουν εκατοντάδες διαφορετικοί τύποι προπέλας και πλοίων, είναι απαγορευτικά ακριβό να σχεδιαστούν ειδικές προσαρμογές propeller cap για κάθε επιμέρους περίπτωση, ενώ η αποτελεσματικότητα των έτοιμων μοντέλων είναι περιορισμένη. Το καινοτόμο-ευέλικτο σχέδιο και ο τρόπος κατασκευής του ERMA FIRST FLEXCAP ξεπερνούν αυτό το πρόβλημα, προσφέροντας μεγάλα περιθώρια τροποποίησης της προτεινόμενης τελικής λύσης. Τα 10 διαφορετικά διαθέσιμα μοντέλα καπακιού, μέσω συνδυασμού της γωνίας εγκατάστασής του, έχουν ως αποτέλεσμα μοναδικά τελικά προϊόντα για κάθε

προπέλα, χωρίς αύξηση κόστους. Κι αυτό είναι εφικτό σε λιγότερους από 12 μήνες, συνήθως γύρω στο εξάμηνο. «Μπορούμε να προσαρμόσουμε τη γωνία των πτερυγίων ή την επιλογή του καπακιού βάσει των αναγκών ενός συγκεκριμένου πλοίου, δίνοντας ένα προσαρμοσμένο καπάκι προπέλας στο κόστος ενός έτοιμου μοντέλου», εξηγεί ο κ. Σταμπεδάκης.

ΑΠΟ ΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΩΣ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ
Οι προσπάθειες της ERMA FIRST να παρέχει στους πελάτες της καινοτόμες αλλά και πρακτικές λύσεις, που επιτυγχάνουν τους στόχους απανθρακοποίησης των πλοίων, επεκτείνονται από το λιμάνι έως τη θάλασσα. Οι περιορισμοί εκπομπών ρύπων αυξάνονται με ταχύτατους ρυθμούς: Στην Καλιφόρνια, για παράδειγμα, απαιτείται ήδη το 80% της ενέργειας που καταναλώνουν ελλειμνισμένα φορτηγά πλοία, reefers και κρουαζιερόπλοια να προέρ-

ΤΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟ ΚΑΙ ΕΥΕΛΙΚΤΟ «ΚΑΠΑΚΙ ΤΗΣ ΠΡΟΠΕΛΑΣ»



COSTAMARE INC.

One of the world's leading owners and providers of containerships





Ο Κωνσταντίνος Σταμπεδάκης και η Ελένη Πολυχρονοπούλου στο 9ο Our Ocean Conference, μαζί με τον Κίμων Μαδεμλή, διευθυντή Μάρκετινγκ & Επικοινωνίας του Ομίλου ERMA FIRST, και την Έφη Τσολάκη, Chief Scientific Officer της ERMA FIRST



ERMA FIRST FLEXCAP, το πλήρως τροποποιημένο propeller cap

χεται από πηγή στην ακτή (δηλαδή να λαμβάνεται από εγκαταστάσεις στην ξηρά). Οι κανόνες επεκτείνονται για να συμπεριλάβουν πλοία μεταφοράς αυτοκινήτων και δεξαμενόπλοια από το 2025 και το 2027 αντίστοιχα. Στην Ευρώπη, το νομοθετικό πλαίσιο «Fit for 55» περιλαμβάνει προτάσεις για υποδομές cold ironing έως την 1η Ιανουαρίου 2030 για επιβατηγά και φορτηγά πλοία άνω των 5.000 τόνων. Η Κίνα απαιτεί ήδη από τα ποντοπόρα πλοία να χρησιμοποιούν συστήματα Alternative Maritime Power (AMP), εάν έχουν τη δυνατό-



ERMA FIRST BLUE CONNECT, το κορυφαίο σύστημα AMP

τητα. Το ERMA FIRST BLUE CONNECT είναι σύστημα AMP που επιτρέπει στα πλοία να συνδέονται με το ηλεκτρικό δίκτυο ενός λιμανιού προκειμένου να επιτελούν τις βασικές τους λειτουργίες. Πληρώνοντας όλα τα πρόσφατα διεθνή πρότυπα, η πρόταση της εταιρείας επιτρέπει σ' ένα πλοίο να απενεργοποιεί τις πετρελαιογεννήτριές του για να μειώνει τόσο τις εκπομπές των αέριων ρύπων όσο και τον θόρυβο κατά τη διάρκεια παραμονής στο λιμάνι. Το BLUE CONNECT έχει λάβει Approval in Principle (AiP) από την κορυφαία και καταξιωμένη κλάση Bureau Veritas (BV) και αναγνωρίζεται επίσημα ως συσκευή εξοικονόμησης ενέργειας (Energy Saving Device ή ESD) από τον DNV. Η πρώτη εγκατάστασή του θα γίνει το προσεχές φθινόπωρο, ενώ έχουν ληφθεί παραγγελίες για ακόμη 6-8 συστήματα, που θα παραδοθούν μέχρι το τέλος της χρονιάς. Στη θάλασσα, η ERMA FIRST εστιάζει στη δέσμευση και αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα (CCS) ως μέθοδο μείωσης

των εκπομπών ρύπων των πλοίων, με δύο τεχνολογίες του ίδιου συστήματος –με την ονομασία ERMA FIRST CARBON FIT. Η απορρόφηση αμινών (amine absorption) απευθύνεται σε πλοία ανοιχτής θάλασσας και χρησιμοποιεί εδραιωμένη τεχνολογία προκειμένου να απορροφά το διοξείδιο του άνθρακα από το καυσαέριο και να το αποθηκεύει σε υγρή κατάσταση. Έτσι, μειώνεται ο όγκος, κρίσιμος για τα ταξίδια μεγάλων αποστάσεων, ενώ συγχρόνως αναγεννάται η αμίνη με σκοπό να επαναχρησιμοποιηθεί (close loop system). Η τεχνολογία έχει εξασφαλίσει Approval in Principle (AiP) από τον Lloyd's Register και τον DNV. Επίσης, διαθέσιμη είναι μια απλούστερη έκδοση, βασισμένη σε υδροξείδιο ασβεστίου (calcium hydroxide), που απευθύνεται σε πλοία κοντινών

Βιώσιμες λύσεις που έχουν σχεδιαστεί και υλοποιούνται με συνδυασμό ήδη υπάρχουσας αλλά και «εισαγόμενης» εμπειρίας, με συνεχή επένδυση στη διεύρυνση του εξειδικευμένου προσωπικού και των επιστημόνων του Ομίλου

αποστάσεων. Σ' αυτή την περίπτωση, το οργανικό αλκάλιο (organic alkali) απορροφά το διοξείδιο του άνθρακα από το καυσαέριο σ' έναν ειδικά σχεδιασμένο αντιδραστήρα, ενώ το υποπαραγόμενο υδροξείδιο του ασβεστίου (dehydrated calcium carbonate) αποθηκεύεται στο πλοίο μέχρι να μεταφερθεί σε εξουσιοδοτημένες εγκαταστάσεις στην ξηρά. Η ERMA FIRST στοχεύει στην εγκατάσταση πιλοτικών μονάδων ➤



ARND



EASTERN MEDITERRANEAN MARITIME LIMITED

ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ ΛΑΜΠΡΑΚΗ 69, ΓΛΥΦΑΔΑ, 166 75 ΑΘΗΝΑ
 TEL: 0030 210 9699700, FAX: 0030 210 9604430/1 • TELEX: 210489 EAST GR
 E-mail: email@eastmed.gr

ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΣΩΣΗ ΤΩΝ ΩΚΕΑΝΩΝ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΛΑΝΗΤΗ





Η ομάδα Πωλήσεων του Ομίλου ERMA FIRST και EPE. Διακρίνονται μεταξύ άλλων ο Κωνσταντίνος Σταμπεδάκης, η Ελένη Πολυχρονοπούλου και ο Πάνος Θεοδοσόπουλος, διευθύνων σύμβουλος της METIS

τον Αύγουστο του 2024. Οι εμπορικές πωλήσεις αναμένεται να ακολουθήσουν από το δεύτερο εξάμηνο του 2025 και οι ενδιαφερόμενοι μπορούν ήδη να καταθέτουν τις παραγγελίες τους. Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, τα συστήματα CCS αναμένεται να μειώσουν τις εκπομπές 15-30%, διευκρινίζει ο κ. Σταμπεδάκης.

ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΙΚΤΥΟ

Όσο διευρύνεται η προσφορά προϊόντων της ERMA FIRST, τον ίδιο δρόμο ακολουθεί και η παγκόσμια επιρροή της: Ο μεγαλύτερος κατασκευαστής και προμηθευτής ναυτιλιακού εξοπλισμού στην Ελλάδα είναι πλέον παγκόσμιος ηγέτης στον τομέα του, ενώ η ανάπτυξη του διευκολύνεται από εκτεταμένο δίκτυο αντιπροσώπων που παρέχουν λύσεις, ανταλλακτικά και υπηρεσίες σε πελάτες σε όλο τον κόσμο. Για να διασφαλίσει τον συντονισμό ευρείας εμβέλειας σε ολόκληρο το δίκτυο

και να συνεχίσει να παρέχει προηγμένες βιώσιμες λύσεις που προβλέπουν τις ανάγκες ενός ταχέως μεταβαλλόμενου τομέα, ο Όμιλος συγκάλεσε την πρώτη συνάντηση των αντιπροσώπων του στην Αθήνα από τις 27 Φεβρουαρίου έως την 1η Μαρτίου 2024.

Στην εκδήλωση, κατά τη διάρκεια της οποίας πραγματοποιήθηκαν κλειστές συνεδριάσεις αλλά και επισκέψεις στα γραφεία και σε όλες τις εγκαταστάσεις του Ομίλου, τονίστηκε πως, παρά τη συνεχή εξέλιξη της ERMA FIRST, η επεξεργασία του θαλάσσιου έρματος (BWTS) παραμένει σε σημαντική θέση στην ατζέντα, λόγω των επερχόμενων αυστηρότερων κανονισμών που απαιτούν συνεχή επένδυση στην ανάπτυξη και εξέλιξη των εν λόγω συστημάτων. Ο κ. Σταμπεδάκης δήλωσε: «Είμαστε ενθουσιασμένοι διότι φιλοξενούμε στο σπίτι μας,

στην Αθήνα, την πρώτη συνάντηση αντιπροσώπων του Ομίλου, που έρχονται από 24 χώρες. Τα τελευταία χρόνια έχουμε εξελιχθεί σε πάροχο ολοκληρωμένων βιώσιμων λύσεων για

λιακές εταιρείες ώστε να πετύχουν τους περιβαλλοντικούς τους στόχους, τόνισε ο κ. Σταμπεδάκης. Ανεξάρτητα από την εκάστοτε απαίτηση, οι βιώσιμες λύσεις που προσφέρονται

Η δημιουργία και υποστήριξη του διευρυνόμενου χαρτοφυλακίου προϊόντων έχει στόχο τη βελτίωση της απόδοσης των πλοίων και την επέκταση της διάρκειας ζωής τους σ' ένα μέλλον χωρίς άνθρακα

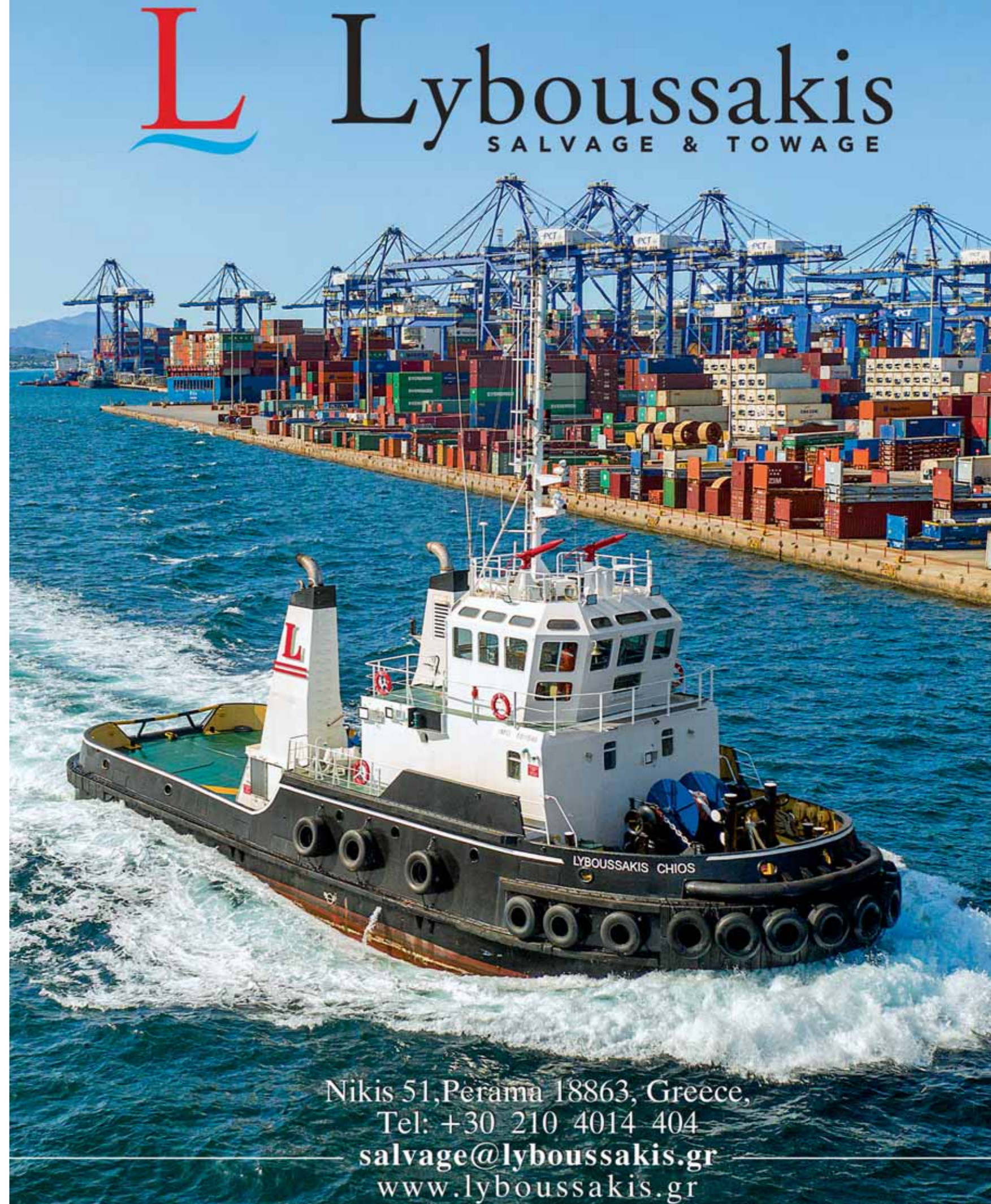
τη ναυτιλία. Η δέσμευσή μας, όμως, στα BWTS παραμένει ισχυρή και συνεχίζουμε να αναπτύσσουμε την παροχή προϊόντων και υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις εξελισσόμενες απαιτήσεις των πελατών μας».

ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Το συνεχώς διευρυνόμενο χαρτοφυλάκιο προϊόντων της εταιρείας με τις νέες προτάσεις ESD καταδεικνύει ότι η τεχνολογία μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο ενισχύοντας τις ναυτι-

λιές εταιρείες ώστε να πετύχουν τους περιβαλλοντικούς τους στόχους, τόνισε ο κ. Σταμπεδάκης. Ανεξάρτητα από την εκάστοτε απαίτηση, οι βιώσιμες λύσεις που προσφέρονται έχουν σχεδιαστεί και υλοποιούνται μέσω συνδυασμού ήδη υπάρχουσας αλλά και «εισαγόμενης» εμπειρίας, μέσω συνεχούς επένδυσης στη διεύρυνση του εξειδικευμένου προσωπικού και των επιστημόνων του Ομίλου, επισήμανε. «Πρόκειται για τη δημιουργία και υποστήριξη ενός χαρτοφυλακίου προϊόντων με στόχο τη βελτίωση της απόδοσης των πλοίων και την επέκταση της διάρκειας ζωής τους σ' ένα μέλλον με μηδενικό άνθρακα», κατέληξε. 📌

ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΕ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 3.800 ΠΛΟΙΑ 



Nikis 51, Perama 18863, Greece,
Tel: +30 210 4014 404
salvage@lyboussakis.gr
www.lyboussakis.gr