**ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ**

**Πλώρη (Bow):** Το μπροστινό τμήμα του πλοίου κατά τη διεύθυνση της πορείας του.

**Πρύμνη (Stern):** Το οπίσθιο τμήμα του πλοίου κατά τη διεύθυνση της πορείας του.

**Μάσκα ή Παρειά (Bow):** Το τμήμα της πλευράς του πλοίου μεταξύ της πλώρης και της μέσης του. Διακρίνεται σε αριστερή (port) και δεξιά (starboard).

**Ισχίο ή Γοφός (Quarter):** Το τμήμα της πλευράς του πλοίου μεταξύ της πρύμνης και της μέσης του. Διακρίνεται σε αριστερή (port) και δεξιά (starboard).

**Γάστρα (Hull):** Ο Όγκος του πλοίου που βρίσκεται κάτω από την επιφάνεια του νερού ή γενικά όλο το κατασκευαστικό σώμα του πλοίου που περιλαμβάνεται μεταξύ του περιβλήματός του και του ανώτερου υδατοστεγούς καταστρώματος.

**Ύφαλα ή Βρεχάμενα:** Τα μέρη του πλοίου που βρίσκονται κάτω από την επιφάνεια του νερού.

**Καταστρώματα (Decks):** Συνεχόμενα οριζόντια ελάσματα, που συνήθως εκτείνονται σε όλο το μήκος και πλάτος του πλοίου. Το ανώτερο, συνεχές κατάστρωμα που καλύπτει ολόκληρο το υδατοστεγανό κέλυφος του σκάφους λέγεται **κύριο κατάστρωμα (main deck)**.

**Υπερκατασκευή (Superstructure):** Κάθε κατασκευή πάνω από το κύριο κατάστρωμα, που εκτείνεται σε όλο το πλάτος του πλοίου. Ανάλογα με τη θέση των κατασκευών αυτών, διακρίνουμε το **πρόστεγο** στην πλώρη, το **μεσόστεγο** στη μέση και το **επίστεγο** στην πρύμνη.

**Υπερστέγασμα (Deck Erection):** Κάθε κατασκευή πάνω από το κύριο κατάστρωμα, που εκτείνεται σε μέρος του πλάτους του πλοίου.

**Κύτη ή Αμπάρια (Cargo Holds):** Οι χώροι που προορίζονται για τη στοιβασία του φορτίου στα πλοία μεταφοράς ξηρού φορτίου.

**Δεξαμενές (Tanks):** Χώροι που προορίζονται για την αποθήκευση υγρών. Αναλόγως του υγρού που αποθηκεύεται διακρίνουμε τις:

* δεξαμενές υγρού φορτίου (Cargo Tanks) στα δεξαμενόπλοια
* δεξαμενές υγρού έρματος (Ballast Tanks)
* δεξαμενές καυσίμων και λιπαντικών (Fuel Oil & Lub.Oil Tanks)
* δεξαμενές νερού (Fresh Water Tanks)

**Δεξαμενές ζυγοστάθμισης:** Χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση της διαγωγής του πλοίου και είτε γεμίζονται με υγρό έρμα (θάλασσα), είτε αφήνονται κενές. Διακρίνουμε:

* την Πρωραία (Fore Peak) στο στεγανό σύγκρουσης
* την Πρυμναία (After Peak) στο πρυμναίο στεγανό

**Δεξαμενές διπυθμένων (Double Bottom Tanks):** Στεγανοί χώροι που σχηματίζονται μεταξύ του εξωτερικού πυθμένα του πλοίου και του πυθμένα των κυτών και προορίζονται για αποθήκευση έρματος ή καυσίμου, αλλά και για την προστασία του πλοίου από εισροή υδάτων σε περίπτωση προσάραξης

**Φρεάτιο Αλυσίδας ή Στρίτσο (Chain Locker):** Χώρος στην πλώρη, στον οποίο στοιβάζεται η αλυσίδα (καδένα) της άγκυρας.

**ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ**

**Ίσαλος (Waterline):** Η τομή της επιφάνειας της θάλασσας με την πλευρά του πλοίου.

**Ίσαλος σχεδίασης:** Η ίσαλος στην οποία, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις κατά τη σχεδίασή του, θα πλέει το έμφορτο πλοίο.

**Άφορτη ίσαλος:** Η ίσαλος στην οποία πλέει το άφορτο πλοίο.

**Έμφορτη ίσαλος:** Η ίσαλος στην οποία επιτρέπεται να πλέει το πλοίο σε κατάσταση πλήρους φόρτου.

**Πρωραία κάθετος:** Η κατακόρυφη γραμμή που διέρχεται από το σημείο τομής της γραμμής της πλώρης με την ίσαλο σχεδίασης.

**Πρυμναία κάθετος:** Η κατακόρυφη γραμμή που συμπίπτει με τη γραμμή του άξονα του πηδαλίου.

**Ολικό μήκος (Length Over All):** Η οριζόντια απόσταση μεταξύ του ακραίου σημείου της πλώρης και του ακραίου σημείου της πρύμνης.

**Μήκος μεταξύ καθέτων (Length Between Perpendiculars):** Η οριζόντια απόσταση μεταξύ της πρωραίας και της πρυμναίας καθέτου.

**Μήκος ισάλου (Length on the Waterline):** Το μήκος πάνω στην ίσαλο σχεδίασης του πλοίου.

**Πλάτος επί των νομέων (Breadth):** Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των εξωτερικών όψεων των νομέων (εσωτερικά του πλευρικού ελάσματος).

**Μέγιστο πλάτος (Extreme Breadth):** Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των πλευρών του πλοίου συμπεριλαμβανομένου του πάχους του πλευρικού ελάσματος).

**Μέση τομή:** Εγκάρσια τομή στο μέσο της απόστασης μεταξύ των καθέτων.

**Κοίλο ή ύψος (Depth or Height):** Η κατακόρυφη απόσταση μεταξύ του πυθμένα και του ανώτατου συνεχούς καταστρώματος, μετρούμενη στην πλευρά της μέσης τομής.

**Βύθισμα (Draft):** Η κατακόρυφη απόσταση μεταξύ του πυθμένα και της ισάλου.

**Πρωραίο βύθισμα (Forward Draft):** Το βύθισμα που μετριέται πάνω στην πρωραία κάθετο.

**Πρυμναίο βύθισμα (Aft Draft):** Το βύθισμα που μετριέται πάνω στην πρυμναία κάθετο.

**Βύθισμα μέσης (Midship Draft):** Το βύθισμα που μετριέται στο μέσο της απόστασης μεταξύ των καθέτων.

**Μέσο βύθισμα (Mean Draft):** Το ημιάθροισμα του πρυμναίου και του πρωραίου βυθίσματος.

**Διαγωγή (Trim):** Η διαφορά μεταξύ του πρυμναίου και του πρωραίου βυθίσματος. Όταν το πρυμναίο βύθισμα είναι μεγαλύτερο καλείται πρυμναία (trim by stern), όταν το πρωραίο είναι μεγαλύτερο καλείται πρωραία (trim by bow), ενώ όταν τα βυθίσματα είναι ίσα το πλοίο λέμε ότι είναι ισοβύθιστο (evenkeel).

**Ύψος εξάλων (Freeboard):** Η κατακόρυφη απόσταση μεταξύ της ισάλου και του ανώτατου συνεχούς καταστρώματος, μετρούμενη στην πλευρά της μέσης τομής.

**Κύρτωμα καταστρώματος (Camber):** Η εγκάρσια καμπυλότητα του καταστρώματος προκειμένου να διευκολύνεται η απομάκρυνση των νερών.

**Σιμότητα καταστρώματος (Sheer):** Η ανύψωση του καταστρώματος στην πλώρη και στην πρύμνη του πλοίου.



**ΓΕΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ**

**Συνήθη ατυχήματα στο πλοίο:**

* Πτώσεις λόγω ολίσθησης
* Πτώση από ψηλά ή στις πλευρές του πλοίου
* Πτώση αντικειμένων
* Τραυματισμοί στα μάτια
* Τραυματισμός ακοής - θόρυβος
* Τραυματισμοί κατά τη χρήση εργαλείων και εξοπλισμού
* Τραυματισμοί από μέσα πρόσδεσης
* Έλλειψη οξυγόνου ή εισπνοή βλαβερών αερίων
* Εγκαύματα από θερμές εργασίες ή τοξικές ουσίες
* Κρυοπαγήματα
* Ηλεκτροπληξία

**Ο ανθρώπινος παράγοντας στην πρόκληση ατυχημάτων στο πλοίο. Συνηθέστερες αιτίες:**

* Απειρία – άγνοια κινδύνου
* Υπερβολική σιγουριά – υποτίμηση κινδύνου
* Απροσεξία – έλλειψη συγκέντρωσης
* Αμέλεια – αδιαφορία
* Βιασύνη
* Κακή χρήση και συντήρηση εργαλείων
* Ελλιπής χρήση διαθέσιμων μέσων ατομικής προστασίας (P.P.E.)
* Ελλιπής εκπαίδευση και εξοικείωση (training & familiarization)
* Υπερκόπωση – έλλειψη ύπνου
* Έντονο εργασιακό στρες
* Ψυχολογικοί παράγοντες λόγω της πολύμηνης απομόνωσης του ναυτικού από το οικογενειακό και κοινωνικό του περιβάλλον

**Μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων σε συγκεκριμένους χώρους και εργασίες στο πλοίο:**

Πρόσβαση στο πλοίο:

* Εξασφάλιση επαρκούς φωτισμού
* Απομάκρυνση γράσων, χιονιού, πάγου ή οποιουδήποτε εμποδίου
* Τοποθέτηση προστατευτικού διχτυού ασφαλείας κατάλληλου μεγέθους για το ενδεχόμενο πτώσης μεταξύ του πλοίου και της προβλήτας
* Κυκλικό σωσίβιο με φως και σχοινί κοντά στη σκάλα
* Εμφανής σήμανση αναφορικά με τη μέγιστη επιτρεπόμενη γωνία της σκάλας και το μέγιστο αριθμό ατόμων σ’ αυτήν και αυστηρή τήρησή τους

****

Μετακίνηση επί του πλοίου:

* Διατήρηση του καταστρώματος καθαρού από λάδια, γράσα, πάγο ή εργαλεία και αντικείμενα που εμποδίζουν την ασφαλή διέλευση
* Μετακίνηση μέσω του ασφαλούς διαδρόμου (safe way), χρωματισμένου με αντιολισθητική μπογιά
* Έντονος χρωματισμός ή τοποθέτηση σήμανσης σε μόνιμα εξαρτήματα και εμπόδια επί του καταστρώματος
* Χρωματισμός, σήμανση και επικάλυψη με προστατευτικό υλικό εμποδίων στο ύψος της κεφαλής
* Τοποθέτηση χειραγωγών σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες
* Απαγόρευση εξόδου στο κατάστρωμα σε έντονη θαλασσοταραχή

Εργασία σε ύψος ή στις πλευρές του πλοίου:

* Προσεκτικός έλεγχος του εξοπλισμού που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί (σχοινιά, σκάλες, σκαλωσιές, ανεμόσκαλες, κάθισμα λοστρόμου κ.τ.λ.)
* Υποχρεωτική χρήση εξάρτησης ασφαλείας και ατομικού σωσιβίου για εργασίες στις πλευρές
* Μεταφορά εργαλείων ασφαλισμένων σε εργαλειοθήκες ζώνης ή ανύψωσή τους με σχοινί μέσα σε κατάλληλα δοχεία και όχι σε τσέπες ή στο χέρι
* Ενημέρωση αξιωματικών για εργασίες κοντά σε σφυρίχτρα (μπουρού), κεραίες ραντάρ, τσιμινιέρα
* Διαρκής επιτήρηση της εργασίας από αρμόδιο άτομο
* Άμεσα διαθέσιμο κυκλικό σωσίβιο με σχοινί για εργασίες στις πλευρές
* Αποφυγή της εργασίας σε ύψος υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες
* Έκδοση σχετικής άδειας εργασίας

** **

Θερμές εργασίες:

* Λεπτομερής επιθεώρηση του εξοπλισμού που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί από αρμόδιο άτομο
* Υποχρεωτική χρήση εγκεκριμένου προστατευτικού εξοπλισμού (προσωπίδα συγκολλήσεων, δερμάτινα γάντια, δερμάτινη ποδιά κ.τ.λ.)
* Απομάκρυνση γράσων, λαδιών ή οποιουδήποτε άλλου εύφλεκτου υλικού
* Εξασφάλιση επαρκούς εξαερισμού
* Έλεγχος τόσο του χώρου εργασίας, όσο και των γειτονικών διαμερισμάτων, ότι είναι απαλλαγμένα από επικίνδυνα εύφλεκτα αέρια
* Συνεχής παρουσία βοηθού, ενήμερου σχετικά με τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης
* Άμεσα διαθέσιμοι κατάλληλοι πυροσβεστήρες
* Έκδοση σχετικής άδειας εργασίας

Είσοδος σε κλειστούς χώρους:

* Εξασφάλιση επαρκούς φωτισμού
* Εξασφάλιση συνεχούς εξαερισμού με φυσικά ή/και μηχανικά μέσα
* Έλεγχος της ατμόσφαιρας από αρμόδιο άτομο πριν την είσοδο στο χώρο και σε τακτά διαστήματα κατά τη διάρκεια της παραμονής σε αυτόν
* Περιορισμός του αριθμού των εισερχόμενων ατόμων στον ελάχιστο που απαιτείται για την εκτέλεση της εργασίας
* Υποχρεωτική χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού ατομικής προστασίας (PPE), συμπεριλαμβανομένων φακών, walkie talkies και φορητών gas meters, καθώς και αναπνευστικής συσκευής εάν η ατμόσφαιρα κριθεί μη ασφαλής
* Παρουσία τουλάχιστον ενός υπεύθυνου ατόμου στην είσοδο του χώρου
* Εξασφάλιση επικοινωνίας μεταξύ των ατόμων που πρόκειται να εισέλθουν στο χώρο και του ατόμου στην είσοδο
* Εξασφάλιση επικοινωνίας μεταξύ του ατόμου στην είσοδο του χώρου και του αξιωματικού φυλακής στη γέφυρα
* Διαθέσιμος εξοπλισμός διάσωσης και ανάνηψης στην είσοδο του χώρου
* Έκδοση σχετικής άδειας εργασίας

**Μέσα Ατομικής Προστασίας (P.P.E.):**

* Φόρμα εργασίας
* Κράνος ασφαλείας
* Υποδήματα ασφαλείας
* Γάντια εργασίας
* Ειδικά γυαλιά - προσωπίδες
* Ωτοασπίδες
* Μάσκες και αναπνευστικές συσκευές
* Σχοινιά και ζώνες ασφαλείας
* Ατομικό σωσίβιο

**Μόνιμη σήμανση ασφαλείας:**

* Σήματα απαγόρευσης (κόκκινα – κυκλικά)
* Σήματα υποχρέωσης (μπλε – κυκλικά)
* Σήματα προειδοποίησης (κίτρινα – τριγωνικά)
* Σήμανση μέσων διάσωσης (πράσινα – ορθογώνια)
* Σήμανση εξοπλισμού καταπολέμησης πυρκαγιάς (κόκκινα – ορθογώνια)
* Σήμανση εμποδίων και επικίνδυνων σημείων (κιτρινόμαυρες διαγραμμίσεις)

**Τακτικά γυμνάσια:**

* Γυμνάσιο εγκατάλειψης (Abandon Ship Drill)
* Γυμνάσιο πυρκαγιάς (Fire Drill)
* Γυμνάσιο διαρροής (Flooding Drill)
* Γυμνάσιο πηδαλιουχίας ανάγκης (Emergency Steering Drill)
* Γυμνάσιο διάσωσης ανθρώπου στη θάλασσα (Man Over Board Drill)
* Γυμνάσιο διάσωσης από κλειστό χώρο (Rescue from Enclosed Spaces Drill)
* Γυμνάσιο αντιμετώπισης ρύπανσης (Oil Spill Drill)