
NORME INTERNATIONALE



2333

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

**Construction navale —
Registre des caractéristiques des appareils de levage**

Première édition — 1972-11-15

CDU 629.12 : 621.87

Réf. N° : ISO 2333-1972 (F)

Descripteurs : construction navale, matériel de manutention, appareil de levage, enregistrement, formule imprimée, symbole

Prix basé sur 15 pages

AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 2333 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 8, *Construction navale*.

Elle fut approuvée en mars 1972 par les Comités Membres des pays suivants :

Allemagne	Inde	Pays-Bas
Autriche	Irlande	Pologne
Belgique	Israël	Roumanie
Egypte, Rép. arabe d'	Italie	Royaume-Uni
Espagne	Japon	Tchécoslovaquie
Finlande	Norvège	Thaïlande
France	Nouvelle-Zélande	Turquie

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Construction navale — Registre des caractéristiques des appareils de levage

0 INTRODUCTION

La présente Norme Internationale a pour but de compléter le registre des appareils et engins de levage basé sur le Modèle N° 1 de l'Organisation Internationale du Travail (OIT). Ce document de l'OIT a été communiqué aux États Membres de l'OIT, à la suite de la décision du Conseil d'Administration à sa 135^{ème} session.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale donne, au moyen de tableaux, le minimum de renseignements nécessaires pour permettre le montage correct du gréement et la disposition des accessoires, suivant les besoins.

2 GÉNÉRALITÉS SUR LES TABLEAUX

Alors que les tableaux-types de l'OIT concernaient à l'origine l'inscription continue des différents essais et inspections effectués sur les appareils de levage, la présente Norme Internationale donne un minimum de renseignements sur ces engins, comme il est indiqué au chapitre 1.

Plusieurs tableaux réservent des emplacements pour l'insertion de plans ou de schémas, en particulier les Tableaux 6 et 7. Lorsqu'un appareillage est particulièrement compliqué, ou lorsqu'un mât de charge ou une grue peuvent être grésés de plusieurs manières, il est préférable d'utiliser plusieurs feuillets pour montrer tous les détails, plutôt que d'essayer de condenser trop de détails sur un seul schéma.

Il est vivement recommandé de donner à tous les accessoires interchangeables le même «repère de position» (voir la Note du Tableau 7). Cela permet de porter sur le certificat d'essai de ces accessoires la mention : «convient pour toutes les positions... comme il est indiqué sur le registre des caractéristiques» (ou une phrase similaire) ce qui facilite l'interchangeabilité des accessoires.

Les repères de position peuvent être des chiffres, des lettres ou une combinaison des deux, au choix. Ils peuvent être attribués les uns à la suite des autres. En variante, on peut donner à tous les accessoires d'une même famille, tels que câbles ou manilles, un repère commençant par le même chiffre ou la même lettre. Il est recommandé dans tous les cas d'utiliser des repères comprenant trois caractères.

Si les schémas (Tableau 3 à 8) sont suffisamment clairs et donnent les détails de tous les accessoires, les descriptions de ceux-ci (Tableaux 9 à 12 inclus) peuvent être supprimées.

3 REMARQUES SUR LES TABLEAUX DE CARACTÉRISTIQUES

3.1 Tableau 1 — Page de titre du registre

Un emplacement est réservé pour inscrire un numéro de plan et de feuillet, car des chantiers peuvent désirer utiliser ce document (registre de caractéristiques) à la place du traditionnel plan de gréement.

3.2 Tableau 2 — Liste des symboles et abréviations

Une liste des symboles est donnée pour la commodité de l'utilisateur. Des symboles supplémentaires peuvent être ajoutés par le chantier et, postérieurement, par l'armateur, si cela est nécessaire pour un navire particulier.

3.3 Tableau 3 — Description des mâts et mâtereaux

L'échantillonnage des mâts peut être ajouté dans la colonne «observations», si nécessaire. Il n'a pas été prévu de colonne pour cette indication car, dans beaucoup de pays, les mâts ne sont pas considérés légalement comme faisant partie des appareils de levage.

L'ordre de numérotage des mâts de charge placés dans l'axe du navire n'est pas indiqué dans la présente Norme Internationale. Cependant, les utilisateurs peuvent souvent estimer qu'il convient d'adopter un ordre de numérotage pour les mâts de charge bâbord et tribord. Dans ce cas, le système de repérage des mâts de charge doit être en accord avec celui qui est généralement employé pour les embarcations de sauvetage.

3.4 Tableau 5 — Description des cornes de charge

Les tableaux ne comportent pas de colonnes pour la CMU (Charge maximale d'utilisation), celle de chaque corne particulière dépendant de la longueur du mât sur lequel elle est gréée. La compression maximale dans la corne, cependant, doit être déterminée d'après l'échantillonnage de la corne et la position des pitons de martinet et de cartahu.

3.5 Tableau 6 — Plan schématique des grues

Il est recommandé de mettre une vue de profil à l'emplacement réservé à cet usage.

3.6 Tableau 7 – Schéma de la répartition des forces

Pour chaque montage particulier, un schéma de répartition des forces est essentiel.

3.7 Tableau 8 – Schéma de la répartition des repères de position

Lorsque plusieurs types de gréement sont prévus pour un mât de charge, il est recommandé d'utiliser un tableau distinct pour chaque type de gréement, avec son schéma de la répartition des forces.

3.8 Tableau 9 – Manutention en colis volant

Le schéma doit être assez grand pour être clair. Il est suggéré de porter sur le plan toutes les cotes critiques.

3.9 Tableau 10 – Description des moufles

Le diamètre des réas est donné «à fond de gorge» et non à l'extérieur. Une pratique répandue dans le passé dans la marine a été d'utiliser le diamètre extérieur des réas de mâts de charge, mais on utilisait le diamètre à fond de gorge pour les grues et les poulies en construction mécanique. Dans l'intérêt de la normalisation en général et parce que le diamètre à fond de gorge est essentiel pour des raisons techniques, il est recommandé de mesurer le diamètre des réas de poulies «à fond de gorge».


















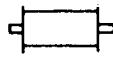


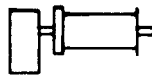

4 REGISTRE DES CARACTÉRISTIQUES DES ENGINs DE LEVAGE

Les treize tableaux normalisés qui constituent le registre des caractéristiques des engins de levage sont donnés ci-après.

Nom du navire		Signal distinctif	Année de construction
Port d'attache	Armateur ou gérant		
REGISTRE DES CARACTÉRISTIQUES DES APPAREUX DE LEVAGE			
Cachets et signatures des Autorités			
Date _____			
Sommaire			Feuillet N°
Caractéristiques des appareux de levage		Plan N°	
Chantier constructeur	Repère du chantier	Nombre de feuillets	
		Feuillet N°	

Nom du navire

Liste des symboles (Pour emploi schéma d'ensemble)

	Chaîne		Câble (acier ou textile)		Colliers
	Ridoir		Émerillon		Organeau ou anneau
	Manille		Oeils ovale et autres ou douille fermée		Douille ouverte
	Triangle (Palonnier triangulaire)		Crochet «C»		Fourche double
	Piton à oeil (fixé)		Poulie sans ringot *		Crochet (croc) double
	Piton à émerillon		Poulie à ringot *		Treuil à main
	Pied de corne		Trèfle		Treuil mécanique
	Grue				

* Le nombre de traits en travers indique le nombre de réas

Liste des abréviations (Pour emploi dans les tableaux)

Caractéristiques des appareux de levage

Chantier constructeur

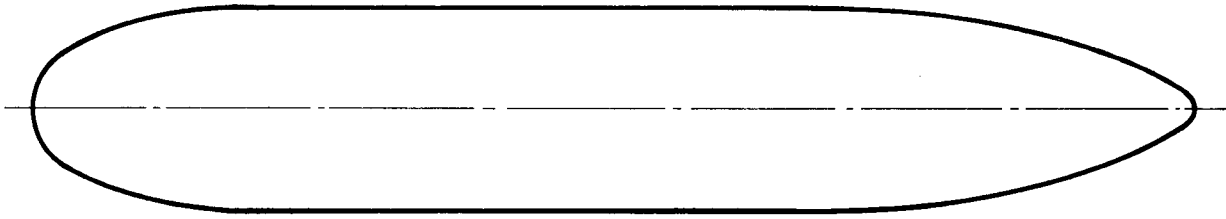
Repère du chantier

Plan N°

Nombre
de feuillets
Feuillet N°

Nom du navire

Schéma d'ensemble des mâts, mâtereaux et cornes de charge



Ce dessin ne donne pas d'indication préférentielle.

Description des mâts et mâtereaux

Lettre distinctive du mât ou mâtereau	Chiffres distinctifs des cornes supportées	Hauteur du piton de cartahu au-dessus du pivot	Résistance à la traction du matériau	Observations

Notes

Les treuils de grues ou de mâts de charge doivent être repérés au moyen de chiffres. Le repérage doit commencer, en général, par l'avant et par tribord. Pour les détails des cornes de charge, voir Tableau 5. Pour la manutention en colis volant, voir Tableau 9.

Caractéristiques des appareux de levage

Plan N°

Chantier constructeur

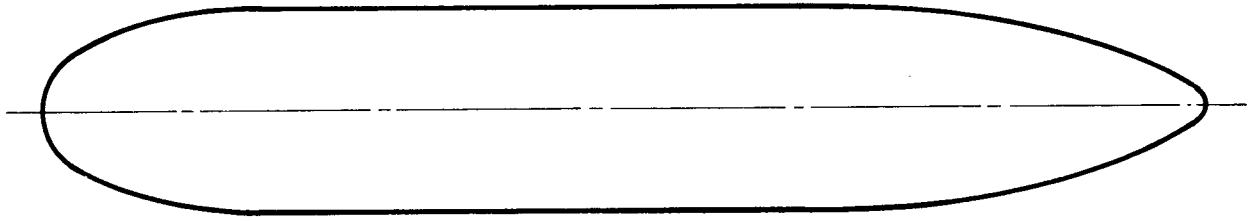
Repère du chantier

Nombre de feuillets

Feuillet N°

Nom du navire

Schéma d'ensemble des haubans et étais



Ce dessin ne donne pas d'indication préférentielle.

Description des haubans et étais

Repère distinctif du hauban ou de l'étau	Longueur du hauban ou de l'étau (mm)	Construction (par exemple tube, profilé, câble 6 X 7, etc.)	Diamètre ou dimensions équivalentes (mm)	Charge maximale de service (exprimée en kN)	Observations

Caractéristiques des appareux de levage

Plan N°

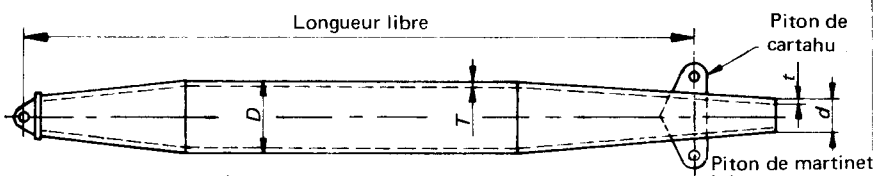
Chantier constructeur

Repère du chantier

 Nombre
de feuillets
Feuillet N°

Nom du navire

Plan coté des cornes de charge



Ce dessin a pour but de préciser les dimensions et ne donne pas d'indication préférentielle.

Description des cornes de charge

Chiffres distinctifs des cornes de charge	Compression maximale en service (kN)	Longueur libre (mm)	Diamètre au milieu D (mm)	Epaisseur au milieu T (mm)	Diamètre aux extrémités d (mm)	Epaisseur aux extrémités t (mm)	Matériau corne de charge	Résistance à la traction du matériau	Observations

Notes : Pour la charge maximale d'utilisation, voir Tableau 7.

Caractéristiques des appareux de levage

Plan N°

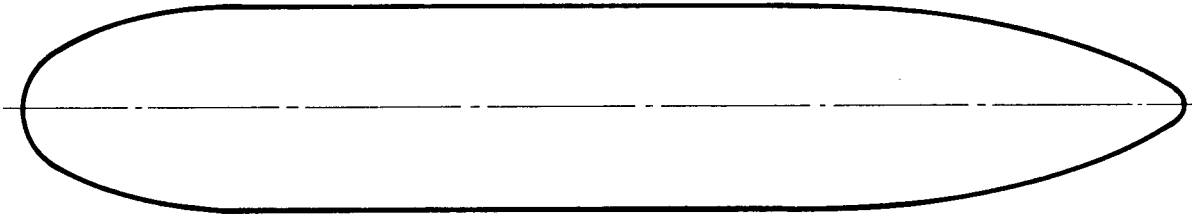
Chantier constructeur

Repère du chantier

 Nombre
de feuillets
Feuillet N°

Nom du navire

Plan schématique des grues



Ce dessin ne donne pas d'indication préférentielle.

Description des grues

Chiffre distinctif de la grue	Alimentation en énergie (Voltage, fréquence etc.)	Charge maximale d'utilisation, portée, etc. (division en colonnes suivant les besoins)					Fabrication et type (ou modèle)	Observations
		CMU						

Notes

Caractéristiques des appareux de levage

Plan N°

Chantier constructeur

Repère du chantier

Nombre de feuillets

Feuillet N°

Nom du navire		
Schéma de répartition des forces en kN		Repère du mât de charge
<p>Notes</p> <p>Le schéma de répartition des forces n'a pas besoin d'être à l'échelle. Il doit indiquer pour la CMU du mât de charge, la compression dans la corne, le moment de la charge par rapport au pivot de corne, les tensions dans les câbles et les efforts résultants sur les poulies (y compris les palans de garde), la corne étant dans sa position d'utilisation la plus basse.</p>		
Caractéristiques des appareux de levage		Plan N°
Chantier constructeur	Repère du chantier	Nombre de feuillets
		Feuillet N°