

PROJET DE NORME INTERNATIONALE

ISO/DIS 4306-3

ISO/TC 96/SC 7

Secrétariat: AFNOR

Début de vote:
2013-10-09

Vote clos le:
2014-01-09

Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire —

Partie 3: Grues à tour

Cranes — Vocabulary —

Part 3: Tower cranes

[Révision de la troisième édition (ISO 4306-3:2003) et la première édition ISO 4306-3:2003/
Amd 1:2011]

ICS: 53.020.20;01.040.53

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89985085-3e7f-4bb3-bc65-a62ff0008905/iso-4306-3-2016>

CE DOCUMENT EST UN PROJET DIFFUSÉ POUR OBSERVATIONS ET APPROBATION. IL EST DONC SUSCEPTIBLE DE MODIFICATION ET NE PEUT ÊTRE CITÉ COMME NORME INTERNATIONALE AVANT SA PUBLICATION EN TANT QUE TELLE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.



Numéro de référence
ISO/DIS 4306-3:2013(F)

© ISO 2013

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89985085-3e7f-4bb3-bc65-a62ff0008905/iso-4306-3-2016>

Notice de droit d'auteur

Ce document de l'ISO est un projet de Norme internationale qui est protégé par les droits d'auteur de l'ISO. Sauf autorisé par les lois en matière de droits d'auteur du pays utilisateur, aucune partie de ce projet ISO ne peut être reproduite, enregistrée dans un système d'extraction ou transmise sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, les enregistrements ou autres, sans autorisation écrite préalable.

Les demandes d'autorisation de reproduction doivent être envoyées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Toute reproduction est soumise au paiement de droits ou à un contrat de licence.

Les contrevenants pourront être poursuivis.

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Termes et définitions	1
3 Types de grues à tour	2
4 Nomenclature	2
Bibliographie	18
Figure 1 — Grue à tour à montage par éléments, tournant du haut, à flèche horizontale	5
Figure 2 — Grue à tour à montage par éléments, tournant du haut, à flèche relevable	7
Figure 3 — Grue à tour à montage automatisé, tournant du bas à flèche horizontale	9
Figure 4 — Grue à tour à montage par éléments, tournant du haut, à flèche à col de cygne	10
Figure 5 — Grue à tour à montage par éléments, tournant du haut, à flèche télescopique	11
Figure 6 — Grue à tour à montage automatisé, tournant du bas, à flèche horizontale et pliante et tour repliable	13
Figure 7 — Grue à tour à montage par éléments, tournant du haut, à flèche à bec de canard	15
Figure 8 — Grue à tour automotrice	17

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 4306-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 96, *Appareils de levage à charge suspendue*, sous-comité SC 7, *Grues à tour*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 4306-3:2003, ISO 4306-3/A1:2011), qui fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 4306 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire* :

- *Partie 1 : Généralités*
- *Partie 2 : Grues mobiles*
- *Partie 3 : Grues à tour*
- *Partie 5 : Ponts roulants et ponts portiques*

Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire — Partie 3: Grues à tour

1 Domaine d'application

L'ISO 4306 établit un vocabulaire, en anglais, français et russe, des termes les plus courants utilisés dans le domaine des appareils de levage à charge suspendue.

La présente partie de l'ISO 4306 donne la définition générale des grues à tour et illustre la terminologie des différents types de grues à tour à l'aide de figures avec références aux termes.

Elle est applicable :

- aux grues à tour démontables de chantier (par élément ou à montage automatisé),
- aux grues montées en permanence,
- aux grues à tour automotrices.

Elle n'est pas applicable :

- aux grues mobiles,
- aux mâts de montage avec ou sans flèche.

2 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

2.1

grue à tour

grue à flèche orientable située à la partie supérieure d'une tour qui reste sensiblement verticale en position de travail

NOTE 1 à l'article : La grue à tour est équipée de moyens permettant le levage et la descente des charges suspendues ainsi que le mouvement de ces charges soit par variation de portée des charges levées, soit par un mouvement de distribution, d'orientation ou de translation de tout l'appareil. Certains appareils peuvent comporter plusieurs de ces mouvements mais pas nécessairement tous.

2.1.1

grue à tour à montage par éléments

grue à tour qui est transportée par éléments sur site et qui est montée en utilisant un dispositif de levage indépendant lorsque la grue à tour est conçue pour rester montée hors service et pour être démontée pour son transport vers un autre site

2.1.2

grue à tour à montage automatisé

grue à tour qui est transportée sur site et qui est la plus part du temps montée sans utiliser de dispositif de levage indépendant lorsque la grue à tour est conçue pour rester montée hors service et pour être repliée pour son transport vers un autre site

2.1.3

grue à tour automotrice

grue à tour telle que définie en 2.1.2 montée sur un châssis automoteur

3 Types de grues à tour

Les quatre groupes de caractéristiques suivants permettent de définir les grues à tour :

- a) Montage
 - à montage par éléments;
 - à montage automatisé (à montage rapide sans utilisation d'un appareil auxiliaire).
- b) Niveau de rotation
 - tournant du haut;
 - tournant du bas.
- c) Type de flèche
 - flèche horizontale (ainsi que les grues marteaux);
 - flèche relevable;
 - flèche à col-de-cygne;
 - flèche télescopique;
 - bec de canard.
- d) Mouvement
 - translation;
 - stationnaires (à poste fixe);
 - hissage.

4 Nomenclature

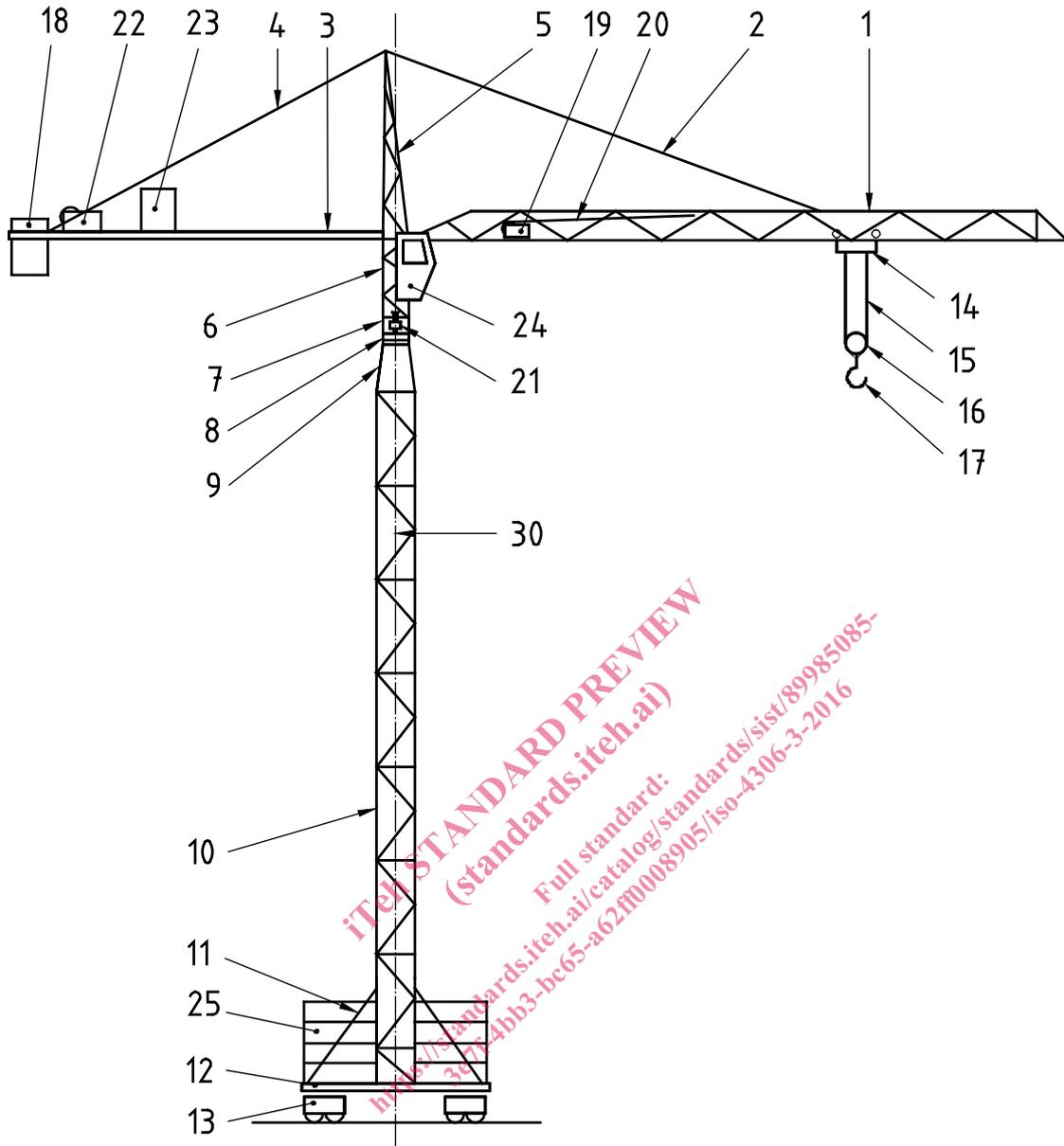
Une sélection des différents types de grues à tour est présentée dans le Tableau 1, qui renvoie aux figures et aux paragraphes correspondants.

Les termes, qui se définissent par eux-mêmes, sont placés en regard des figures et classés d'après leur numéro de repère sur chaque figure.

Tableau 1 — Types de grues à tour

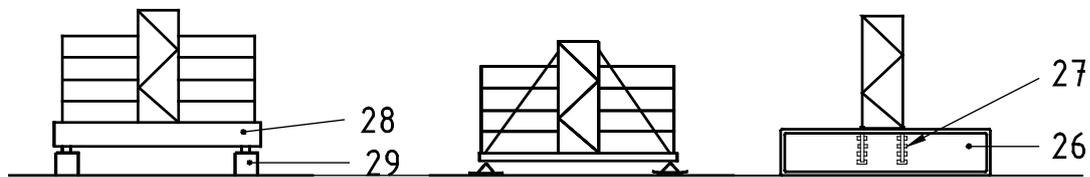
Caractéristique	Grues à tour tournant du haut	Grues à tour tournant du bas
Flèche horizontale	Figure 1	Figure 3, Figure 6
Flèche relevable	Figure 2	
Flèche à col-de-cygne	Figure 4	
Flèche télescopique	Figure 5	
Flèche à bec de canard	Figure 7	
Grues à tour à montage par éléments	Figure 1, Figure 2, Figure 4, Figure 5, Figure 7	
Grues à tour à montage automatisé (à montage rapide)		Figure 3, Figure 6
		Figure 8
Roulantes	Figure 1 a)	Figure 3 a)
Stationnaires	Figure 1 b)	Figure 3 b)
Éléments hissables dans la structure	Figure 2 b)	
Éléments hissables à côté de la structure	Figure 2 c)	

iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)
 Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89985085-3e7f-4bb3-bc65-a62ff0008905/iso-4306-3-2016>



Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89985085-34444bb3-bc65-a62ff0008905/iso-4306-3-2016>
 (standards.iteh.ai)

a)



b)

- a) Roulante
- b) Stationnaire

Légende

- 1 Flèche
- 2 Tirant de flèche
- 3 Contre-flèche
- 4 Tirant de contre-flèche
- 5 Porte-flèche
- 6 Mât cabine
- 7 Pivot tournant
- 8 Couronne d'orientation
- 9 Pivot fixe
- 10 Mât
- 11 Hauban
- 12 Châssis de base
- 13 Boggie
- 14 Chariot
- 15 Câble de levage
- 16 Moufle
- 17 Crochet
- 18 Contrepoids (lest)
- 19 Mécanisme de distribution du chariot
- 20 Câble de distribution du chariot
- 21 Mécanisme d'orientation
- 22 Treuil de levage
- 23 Armoire de commande
- 24 Cabine
- 25 Lest de châssis
- 26 Massif de scellement
- 27 Pied de scellement
- 28 Châssis de base
- 29 Socle du châssis
- 30 Axe de rotation

Figure 1 — Grue à tour à montage par éléments, tournant du haut, à flèche horizontale

