
**Appareils de levage à charge
suspendue — Vocabulaire —**

**Partie 3:
Grues à tour**

Cranes — Vocabulary —

iTeh STANDARD PREVIEW
Part 3: Tower cranes
(standards.iteh.ai)

ISO 4306-3:2016

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



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4306-3:2016

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



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

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
4.1 Généralités.....	2
4.2 Grues à tour à montage par éléments.....	3
4.2.1 Partie haute.....	3
4.2.2 Eléments de télescopage.....	7
4.2.3 Partie basse.....	8
4.3 Grues à tour à montage automatisé.....	9
4.4 Grue à tour automotrice.....	11
Bibliographie	13

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 4306-3:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/89985085-3e7f-4bb3-bc65-a62ff0008905/iso-4306-3-2016)

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

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'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) qui fait l'objet d'une révision technique. Il intègre également l'amendement ISO 4306-3:2003/A1:2011.

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 et portiques roulants*

Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire —

Partie 3: Grues à tour

1 Domaine d'application

L'ISO 4306 en totalité établit un vocabulaire 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, et
- aux grues à tour automotrices.

Elle n'est pas applicable

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

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

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 levées 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 (2.1) 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 (2.1) 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 à montage automatisé (2.1.2) montée sur un châssis automoteur ou sur un châssis sur remorque

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 articulée (ainsi que les flèches à col-de-cygne);
 - flèche télescopique;
 - bec de canard;
- d) configuration:
 - translation;
 - stationnaires (à poste fixe);
 - hissage.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4306-3:2016

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

4 Nomenclature

4.1 Généralités

Une sélection des différents types de grues à tour est présentée dans le [Tableau 1](#), qui renvoie aux figures correspondantes.

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.

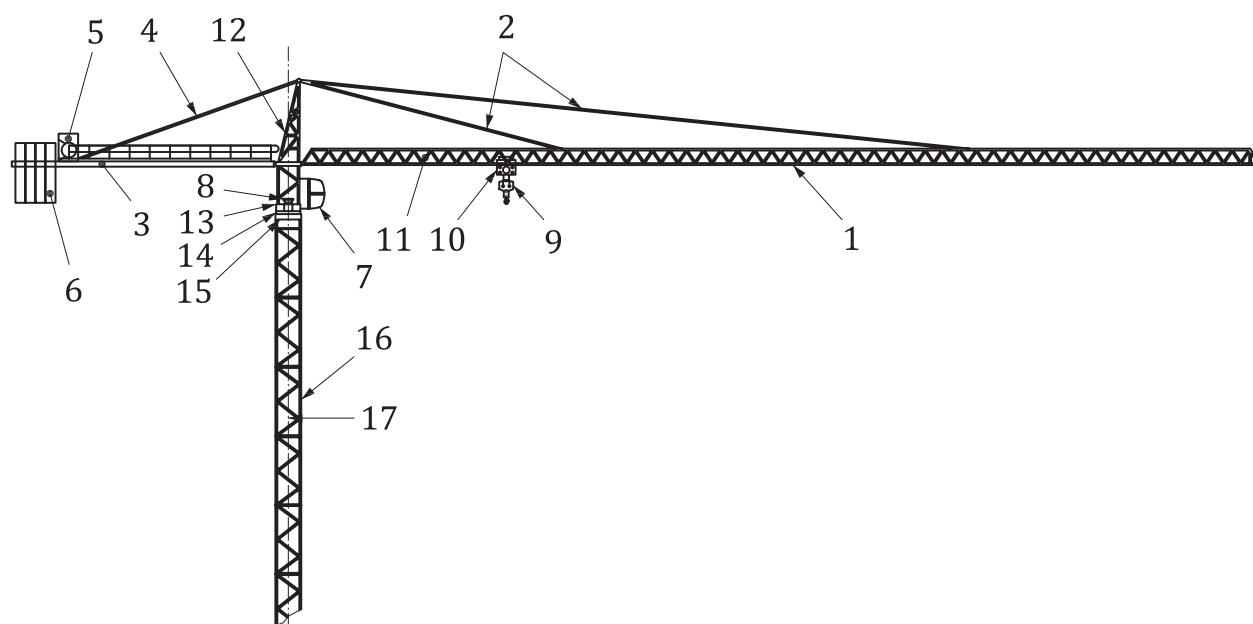
Tableau 1 — Types de grues à tour

Type de grue	Section	Caractéristique	Grues à tour tournant du haut	Grues à tour tournant du bas
Grues à tour à montage par éléments	Partie haute	Flèche horizontale	Figure 1	
		Flèche relevable	Figure 2	
		Flèche articulée	Figure 3	
		Flèche télescopique	Figure 4	
		Flèche à bec de canard	Figure 5	
	Partie basse	Sur translation	Figure 8	
		Stationnaire	Figure 9	
Eléments de télescopage	Eléments de télescopage hissables dans la structure (télescopage depuis le bas)		Figure 6	
		Eléments de télescopage hissables à l'extérieur de la structure (télescopage depuis le haut)	Figure 7	
Grues à tour à montage automatisé				Figure 10
				Figure 11
Grues à tour automotrices				Figure 12

4.2 Grues à tour à montage par éléments

4.2.1 Partie haute

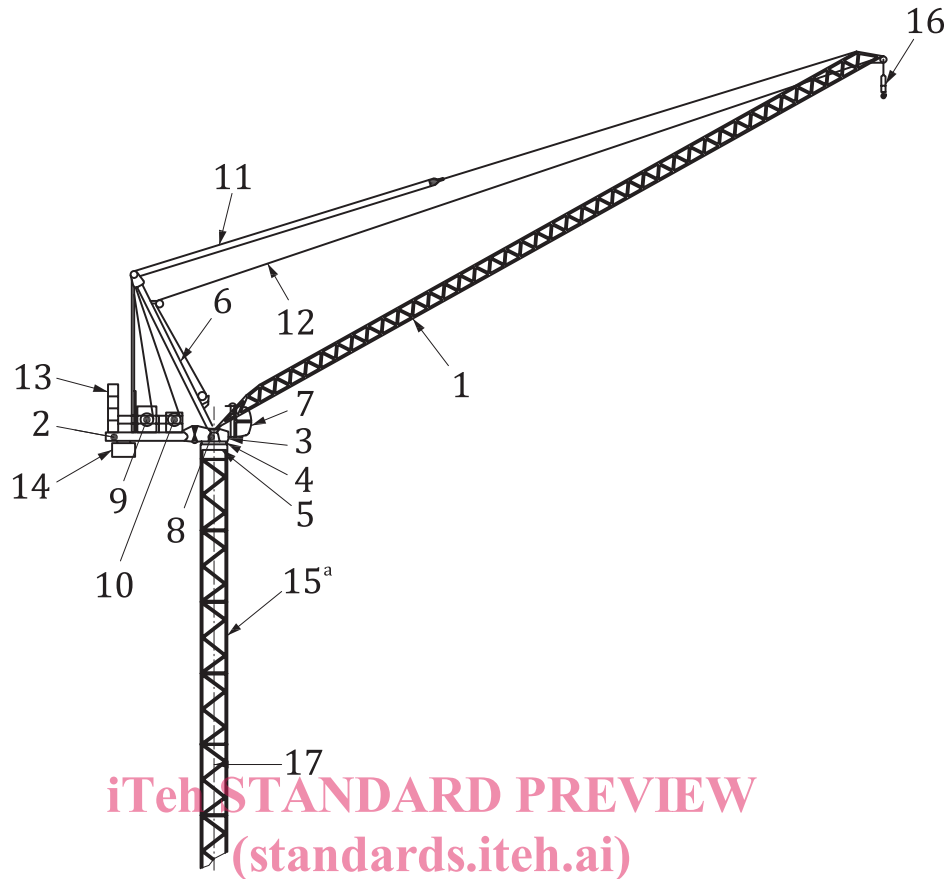
Des exemples sont donnés aux [Figures 1 à 5](#).



Légende

- | | | | |
|---|-------------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | flèche | 10 | chariot |
| 2 | tirant de flèche | 11 | mécanisme de distribution du chariot |
| 3 | contre-flèche | 12 | sommet du mât |
| 4 | tirant de contre-flèche | 13 | pivot d'orientation |
| 5 | treuil de levage | 14 | couroïne d'orientation |
| 6 | contrepoids | 15 | support de la couronne d'orientation |
| 7 | cabine | 16 | mât |
| 8 | mécanisme d'orientation | 17 | axe de rotation |
| 9 | moufle | | |

Figure 1 — Tournant du haut, à flèche horizontale



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Légende

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|----------------------------|
| 1 | flèche relevable | 10 | treuil de levage |
| 2 | contre-flèche | 11 | câble de relevage |
| 3 | pivot d'orientation | 12 | câble de levage auxiliaire |
| 4 | couronne d'orientation | 13 | contrepoids fixe |
| 5 | support de la couronne d'orientation | 14 | contrepoids amovible |
| 6 | porte-flèche | 15 | mât |
| 7 | cabine | 16 | moufle |
| 8 | mécanisme d'orientation | 17 | axe de rotation |
| 9 | mécanisme de relevage | | |
| a | Voir Figure 1 . | | |

Figure 2 — Tournant du haut, à flèche relevable