
**Appareils de levage à charge suspendue —
Informations à fournir pour la recherche, la
commande, la soumission et la fourniture**

Partie 3:
Grues à tour

iTeh STANDARD PREVIEW

Cranes — Information to be provided for enquiries, orders, offers and supply
(standards.iteh.ai)

Part 3: Tower cranes

ISO 9374-3:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cef1-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9374-3:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cefl-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cefl-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002>

© ISO 2002

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du 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.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes et définitions	1
4 Informations à fournir par le fabricant avec l'appel d'offre ou la commande.....	1
5 Informations à fournir par le fabricant	2
5.1 Informations à fournir lors de la soumission d'une grue à tour	2
5.2 Informations à fournir avant la livraison d'une grue à tour	2
Annexe A (normative) Informations à fournir par l'acheteur avec l'appel d'offre ou la commande.....	11
Annexe B (normative) Informations à fournir par le fabricant lorsqu'il soumissionne pour une(des) grue(s) à tour	13
Bibliographie.....	15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9374-3:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cef1-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cef1-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002>

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 3.

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 de la présente partie de l'ISO 9374 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 9374-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 96, *Appareils de levage à charge suspendue*, sous-comité SC 7, *Grues à tour*.

L'ISO 9374 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Appareils de levage à charge suspendue — Informations à fournir pour la recherche, la commande, la soumission et la fourniture*:

- *Partie 1: Généralités* <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cefl-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002>
- *Partie 3: Grues à tour*
- *Partie 4: Grues à flèche*
- *Partie 5: Ponts roulants et ponts portiques*

Les annexes A et B constituent des éléments normatifs de la présente partie de l'ISO 9374.

Appareils de levage à charge suspendue — Informations à fournir pour la recherche, la commande, la soumission et la fourniture

Partie 3: Grues à tour

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 9374 spécifie les informations à fournir:

- a) par l'acheteur lorsqu'il recherche une grue à tour;
- b) par l'acheteur lorsqu'il commande une grue à tour;
- c) par un fabricant lorsqu'il soumissionne pour une grue à tour;
- d) par le fabricant lorsqu'il fournit une grue à tour.

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2 Références normatives

[ISO 9374-3:2002](#)

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 9374. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de l'ISO 9374 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 4306 (toutes les parties), *Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire*

ISO 7363:1986, *Grues et appareils de levage — Caractéristiques techniques et document d'acceptation*

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 9374, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4306 (toutes les parties) s'appliquent.

4 Informations à fournir par le fabricant avec l'appel d'offre ou la commande

Dans la mesure du possible, l'acheteur doit fournir toutes les données énumérées à l'annexe A. Ces informations devraient permettre au fabricant/fournisseur de l'appareil de levage à charge suspendue de fournir une grue à tour équipée pour satisfaire aux spécifications de l'acheteur.

Les Figures 1 à 3 illustrent les dimensions à fournir par l'acheteur, selon le cas.

NOTE Le format des données sont présentées à l'annexe A uniquement à titre d'exemple.

5 Informations à fournir par le fabricant

5.1 Informations à fournir lors de la soumission d'une grue à tour

Le fabricant/fournisseur doit fournir les informations, selon le cas, énumérées à l'annexe B.

NOTE Le format des données sont présentées à l'annexe B uniquement à titre d'exemple.

5.2 Informations à fournir lors de la livraison d'une grue à tour

5.2.1 Informations techniques

5.2.1.1 Préparation du chantier et données de conception du support de l'appareil

Les données destinées aux concepteurs de support de grue sont normalement fournies, telles qu'énumérées ci-dessous.

- a) Forces verticales et horizontales et moments de renversement et de torsion applicables à la (aux) configuration(s) de la grue fournie(s). Ces données indiquent normalement si les forces dominantes sont dues aux vents en service ou hors service, et les vitesses et direction de vent applicables. Pour les grues roulantes, les données peuvent être indiquées en termes de charges sur les bogies ou sur les roues.
- b) Vitesse maximale des vents pour laquelle la grue possède une résistance appropriée au glissement, telle que déterminée par le calcul, dans la (les) configuration(s) fournie(s), et précautions qui doivent être prises à des vitesses de vent supérieures à celles en service.
- c) Exigences d'installation de la voie de roulement.
- d) Dispositifs d'ancrage pour grues à installer sur des socles stationnaires (fixes).
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cefl-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002>
- e) Exigences relatives au lest, selon le cas.

5.2.1.2 Instructions de montage

Des données destinées au personnel de montage de la grue devraient être fournies, telles que:

- a) masse et dimensions des composants et sous-ensembles;
- b) points accessoires de levage recommandés, le cas échéant;
- c) emplacement du centre de gravité pour les composants et les sous-ensembles non-uniformes, s'ils sont manutentionnés dans la séquence normale de montage/démontage ;
- d) méthode et séquence recommandée de montage; le cas échéant, il est recommandé d'avertir le personnel de montage de la nécessité de suivre une méthode ou une séquence de montage particulière pour la stabilité ou la résistance de la structure;
- e) détails d'assemblage des composants critiques, diagrammes compris, si besoin est, décrivant et identifiant.
 - 1) les boulons, les axes et autres pièces nécessaires,
 - 2) la méthode d'assemblage du joint,
 - 3) le couple ou la tension à appliquer aux boulons précontraints,
 - 4) le moment d'application du couple ou de la tension final(e) pendant l'opération de montage, et
 - 5) les moyens de retenue des composants, tels qu'axes.

5.2.1.3 Installation, essais et utilisation

Le fabricant doit fournir les informations techniques, telles qu'énumérées à l'annexe B, et les certificats d'essai de la grue pour faciliter son installation, les essais et l'utilisation, conformément à l'ISO 7363, et selon le cas, pour l'appareil.

5.2.1.4 Instructions d'utilisation, limitations, et précautions à prendre

Il convient que des informations, données et recommandations soient fournies à l'usage du grutier et du personnel de surveillance qui, selon le fabricant, devraient favoriser l'utilisation de la grue dans le cadre des exigences de conception et réduire les risques d'accident ou de dommages.

5.2.1.5 Exigences et recommandations d'entretien

Il convient que ces informations comprennent l'identification des membres ou des emplacements qu'il est conseillé d'observer ou de contrôler périodiquement par des moyens non destructifs, en vue de détecter le début de la fatigue du métal, le desserrage des boulons précontraints, ou l'usure affectant l'aptitude de la grue à supporter des charges nominales.

5.2.1.6 Caractéristiques de conception relatives à l'utilisation pertinente de la grue

En plus des informations exigées en 5.2.1.2, il convient de fournir des données, telles que celles énumérées ci-dessous:

- a) emplacement, réglages et ajustements corrects, et fonctionnement des dispositifs d'indication et de limitation;
- b) emplacement et réglages exigés des clapets de surpression pneumatiques ou hydrauliques et emplacements des points de contrôle des pressions des circuits;
- c) recommandations du fabricant sur la fréquence d'inspection, en fonction de la sévérité du service.

5.2.2 Dimensions

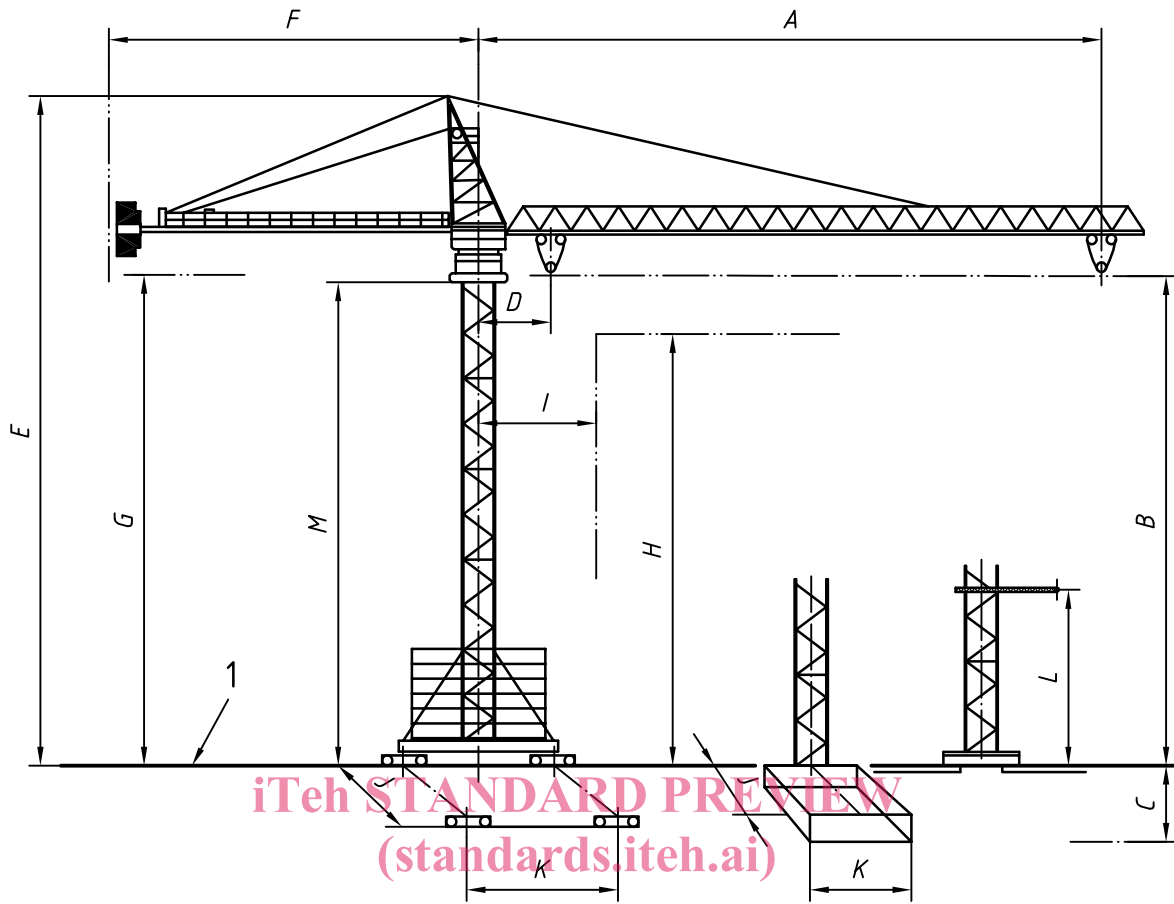
Le fabricant doit fournir des données dimensionnelles appropriées à la (aux) configuration(s) de la grue livrée, telles qu'indiquées aux Figures 2, 4 et 5.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

(Page blanche)

[ISO 9374-3:2002](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cef1-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002>



iTeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

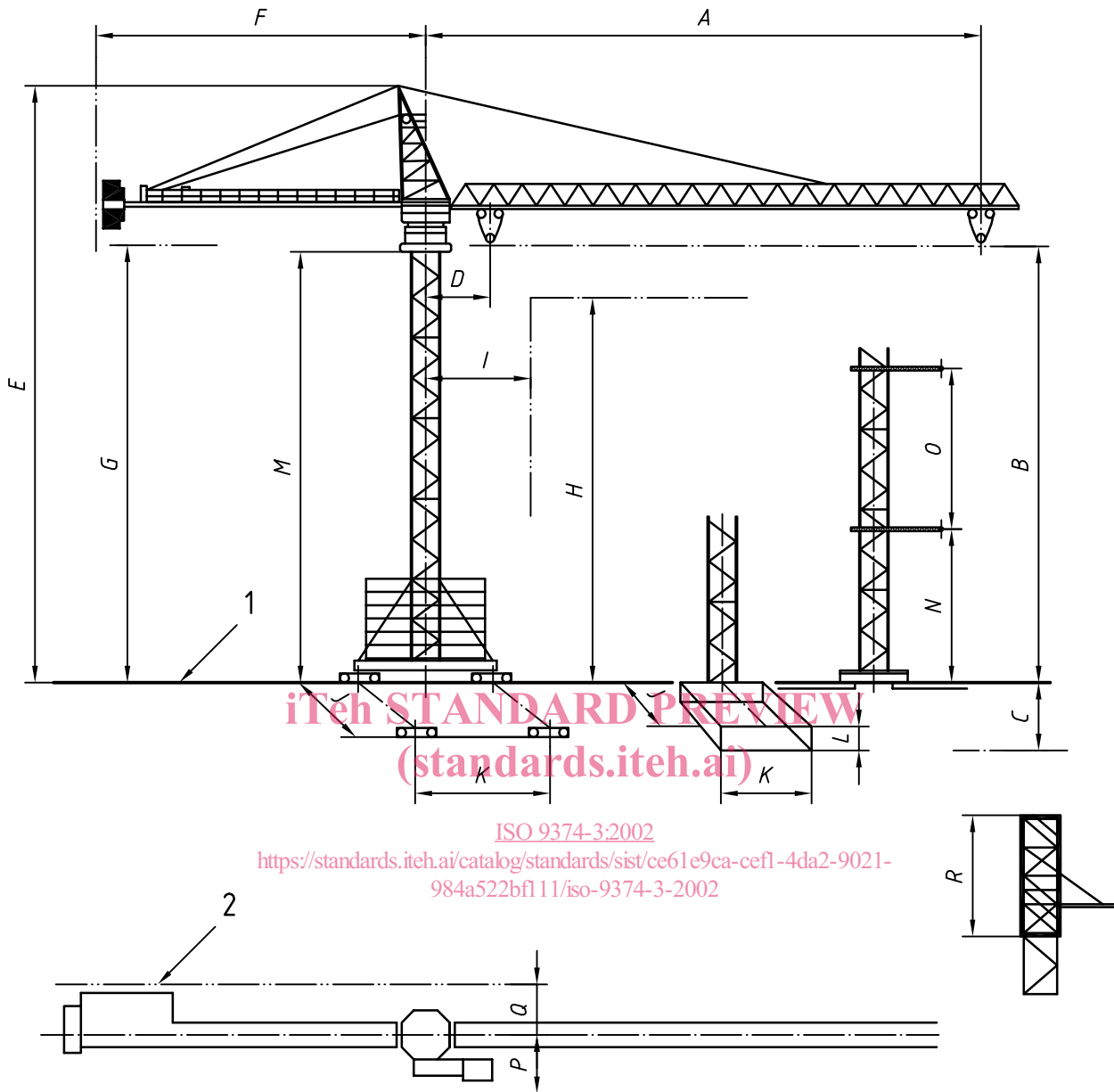
ISO 9374-3:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cef1-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3>

Légende

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Plan de référence | F | Encombrement arrière |
| A | Portée maximale | G | Dégagement sous rotation arrière |
| B | Hauteur de crochet maximale au-dessus du niveau de référence | H | Hauteur maximale de l'obstruction |
| C | Mouvement maximum du crochet en dessous du niveau de référence | I | Distance minimale de l'obstruction |
| D | Portée minimale | J | Gabarit de voie ou largeur de fondation |
| E | Hauteur maximale de la partie supérieure du porte-flèche | K | Empattement de voie ou longueur de fondation |
| | | L | Hauteur autostable maximale de la tour |
| | | M | Distance du premier tirant |

Figure 1 — Exemples de dimensions à fournir par l'acheteur, selon le cas

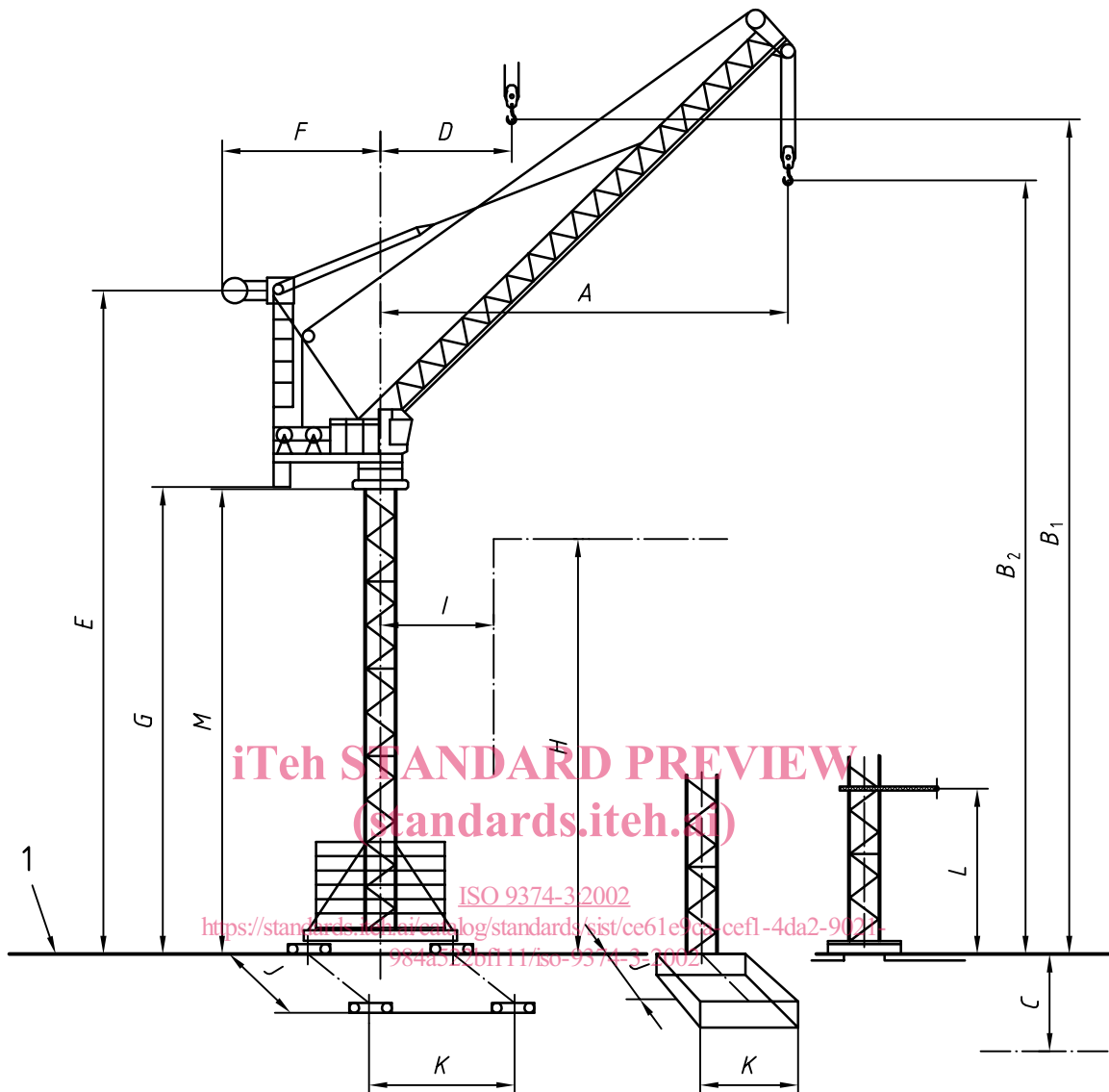


ISO 9374-3:2002
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce61e9ca-cefl-4da2-9021-984a522bfl11/iso-9374-3-2002>

Légende

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Plan de référence | H | Hauteur maximale de l'obstruction |
| 2 | Ligne de construction | I | Distance minimale de l'obstruction |
| A | Portée maximale | J | Gabarit de voie ou largeur de fondation |
| B | Hauteur de crochet maximale au-dessus du niveau de référence | K | Empattement de voie ou longueur de fondation |
| C | Mouvement maximum du crochet en dessous du niveau de référence | L | Profondeur de fondation |
| D | Portée minimale | M | Hauteur autostable maximale de la tour |
| E | Hauteur maximale de la partie supérieure du porte-flèche | N | Distance des premiers tirants |
| F | Encombrement arrière | O | Distance entre les tirants |
| G | Dégagement sous rotation arrière | P | Dégagement minimum, côté cabine |
| | | Q | Dégagement minimum, autre côté |
| | | R | Hauteur du cadre de hissage |

Figure 2 — Exemples de dimensions à fournir par le fabricant, selon le cas



Légende

- | | | | |
|-------|--|---|--|
| 1 | Plan de référence | F | Encombrement arrière |
| A | Portée maximale | G | Dégagement sous rotation arrière |
| B_1 | Hauteur de crochet maximale au-dessus du niveau de référence | H | Hauteur maximale de l'obstruction |
| B_2 | Hauteur de crochet maximale au-dessus du niveau de référence | I | Distance minimale de l'obstruction |
| C | Mouvement maximum du crochet en dessous du niveau de référence | J | Gabarit de voie ou largeur de fondation |
| D | Portée minimale | K | Empattement de voie ou longueur de fondation |
| E | Hauteur maximale de la partie supérieure du porte-flèche | L | Distance du premier tirant |
| | | M | Hauteur autostable maximale de la tour |

Figure 3 — Exemples de dimensions à fournir par l'acheteur, selon le cas