
Norme internationale



7752/2

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

**Appareils de levage — Organes de service — Disposition
et caractéristiques —
Partie 2 : Disposition et exigences de base pour les
grues mobiles**

Lifting appliances — Controls — Layout and characteristics — Part 2 : Basic arrangement and requirements for mobile cranes

Première édition — 1985-08-15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c2102870-c1a0-4776-8274-3032e7920288/iso-7752-2-1985>

CDU 621.873.2/.3 : 62-51

Réf. n° : ISO 7752/2-1985 (F)

Descripteurs : matériel de manutention, appareil de levage, grue, matériel mobile, dispositif de commande, disposition, conditions requises pour exploitation.

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 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.

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. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 7752/2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 96, *Grues, appareils de levage et équipements correspondants*.

[ISO 7752-2:1985](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c2102870-c1a0-4776-8274-3032e7920288/iso-7752-2-1985)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c2102870-c1a0-4776-8274-3032e7920288/iso-7752-2-1985>

Appareils de levage — Organes de service — Disposition et caractéristiques — Partie 2 : Disposition et exigences de base pour les grues mobiles

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

0 Introduction

Les opérateurs de grues mobiles ont fréquemment à conduire des grues de modèles différents ou provenant de constructeurs différents. La présente partie de l'ISO 7752 fixe des dispositions et spécifie des mouvements logiques pour les organes de service de base utilisés pendant un cycle de manœuvre de la grue, afin de minimiser l'effet possible d'une confusion ou d'une manipulation incorrecte de la part de l'opérateur en cas d'urgence.

1 Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7752 fixe les dispositions et spécifie les exigences requises ainsi que la direction de mouvement des organes de service de base pour la rotation, le levage, l'abaissement de charges, le relevage et le télescopage de la flèche d'une grue mobile.

La présente partie de l'ISO 7752 s'applique à toutes les grues mobiles telles que définies dans l'ISO 4306/2.

La section un traite des organes de service bidirectionnels. La section deux, traitant de la disposition de base et des exigences requises relatives aux leviers de manœuvre transversale (organes de service multidirectionnels), sera ajoutée ultérieurement.

Pour les grues mobiles, le terme «opérateur» est utilisé pour désigner la personne qui manœuvre l'appareil dans le but de mettre les charges en place. Par ailleurs, le terme «conducteur» est utilisé pour désigner la personne qui manœuvre uniquement les organes de service permettant le déplacement de l'appareil d'un point à un autre.

2 Références

ISO 4306/2, *Appareils de levage — Vocabulaire — Partie 2 : Grues mobiles.*

ISO 7752/1, *Appareils de levage — Organes de service — Disposition et caractéristiques — Partie 1 : Principes généraux.*

Section un : Organes de service bidirectionnels — Disposition de base et direction de mouvement

3 Grue à flèche de longueur fixe

Les organes de service de base doivent être disposés comme indiqué à la figure 1.

3.1 Organe de service de rotation — Levier à main 1

Pousser le levier en avant pour déplacer la flèche :

- rotation à gauche (position de l'opérateur sur le côté droit);
- rotation à droite (position de l'opérateur sur le côté gauche ou au centre de la grue).

Amener le levier au centre pour arrêter le mouvement de rotation.

Tirer le levier vers l'arrière pour inverser la direction.

3.2 Organe de service de levage — Levier à main 1 et pédale 5, levier à main 2 et pédale 6

Tirer le levier vers l'arrière pour soulever la charge.

Amener le levier au centre pour arrêter le mouvement et maintenir la charge dans le cas où la grue est équipée d'un frein automatique, ou pour commander la charge en appuyant sur la pédale de frein.

Pousser le levier vers l'avant pour abaisser la charge.

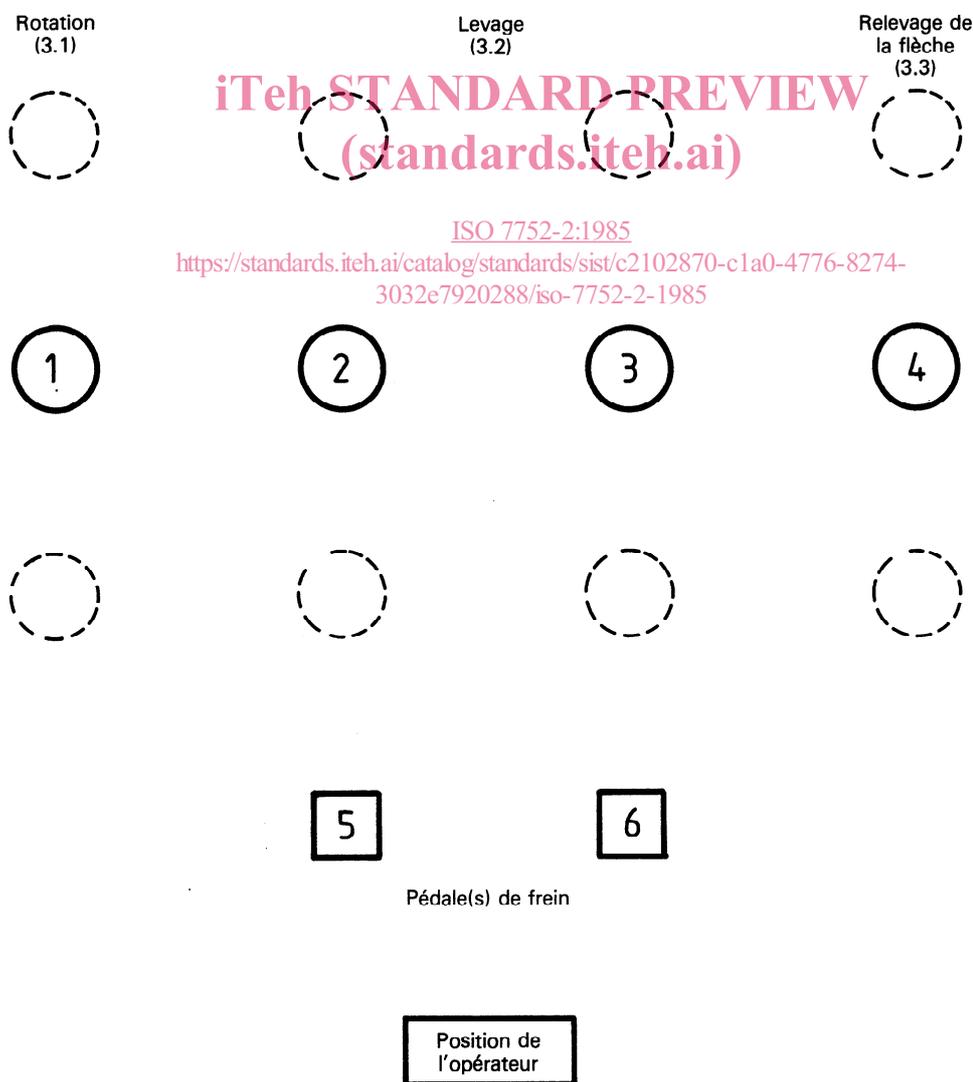


Figure 1 — Diagramme des organes de service de grue pour une grue équipée d'une flèche de longueur fixe

3.3 Organe de service de relevage de la flèche — Levier à main 4

Tirer le levier vers l'arrière pour relever la flèche.

Amener le levier au centre pour maintenir la flèche en position.

Pousser le levier en avant pour abaisser la flèche.

3.4 Organe de service de relevage de la flèche — Disposition alternative (utilisation de la pédale)

Les organes de service de base doivent être disposés comme indiqué à la figure 2.

3.4.1 Organe de service de rotation — Levier à main 1

Pousser le levier vers l'avant pour faire tourner la flèche :

— rotation à gauche (position de l'opérateur sur le côté droit);

— rotation à droite (position de l'opérateur sur le côté gauche ou au centre de la grue).

Amener le levier au centre pour arrêter le mouvement de rotation.

Tirer le levier vers l'arrière pour inverser la direction.

3.4.2 Organe de service de levage — Levier à main 2, levier à main 3

Tirer le levier vers l'arrière pour lever la charge.

Amener le levier au centre pour arrêter le mouvement et pour maintenir la charge.

Pousser le levier vers l'avant pour abaisser la charge.

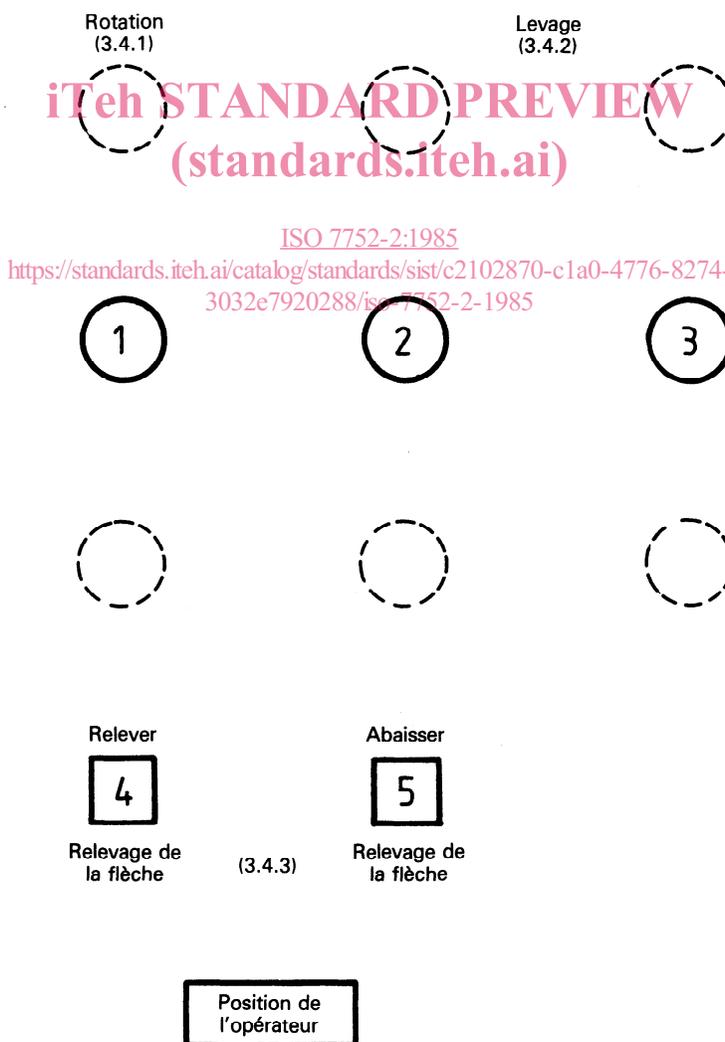


Figure 2 — Diagramme des organes de service de grue pour une grue équipée d'une flèche de longueur fixe et disposition alternative pour le relevage de la flèche (pédales)

3.4.3 Organe de service de relevage de la flèche — Pédales 4 et 5

Appuyer sur la pédale 4 pour lever la flèche.
 Appuyer sur la pédale 5 pour abaisser la flèche.
 Relâcher les pédales 4 et 5 pour maintenir la flèche immobile.

— rotation à droite (position de l'opérateur sur le côté gauche ou au centre de la grue).

Amener le levier au centre pour arrêter le mouvement de rotation.

Tirer le levier vers l'arrière pour inverser la direction.

4 Grue à flèche télescopique

Les organes de service de base doivent être disposés comme indiqué à la figure 3.

4.1 Organe de service de rotation — Levier à main 1

Pousser le levier vers l'avant pour faire tourner la flèche :

— rotation à gauche (position de l'opérateur sur le côté droit);

4.2 Organe de service de télescopage de la flèche

4.2.1 Levier à main 2

Pousser le levier vers l'avant pour augmenter la longueur de la flèche.

Amener le levier au centre pour maintenir la position en extension de la flèche.

Pousser le levier vers l'arrière pour réduire la longueur de la flèche.

Rotation
(4.1)

Télescopage
(4.2.1)

Levage
(4.3)

Relevage de la flèche
(4.4)

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7752-2:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c2102870-c1a0-4776-8274-3032e7920288/iso-7752-2-1985>



Flèche
télescopique
(4.2.2)



Pédale
de frein



Pédale
de frein

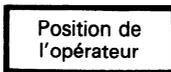


Figure 3 — Diagramme des organes de service de grue pour une grue équipée d'une flèche télescopique

4.2.2 Pédale 6 (facultative — à la place du levier à main 2)

Faire basculer la pédale vers l'avant (les orteils vers le bas) pour augmenter la longueur de la flèche.

Amener la pédale au centre pour maintenir la position en extension de la flèche.

Faire basculer la pédale vers l'arrière (le talon vers le bas) pour réduire la longueur de la flèche.

4.3 Organe de service de levage — Levier à main 3 et pédale 7, levier à main 4 et pédale 8

Tirer le levier vers l'arrière pour lever la charge.

Amener le levier au centre pour arrêter le mouvement et pour maintenir la charge (dans le cas où la grue est équipée d'un frein automatique), ou commander la charge en appuyant sur la pédale de frein.

Pousser le levier vers l'avant pour abaisser la charge par «abaissement mécanique de la charge».

4.4 Organe de service de relevage de la flèche — Levier à main 5

Tirer le levier vers l'arrière pour lever la flèche.

Amener le levier au centre pour maintenir la flèche dans sa position.

Pousser le levier vers l'avant pour abaisser la flèche.

Des leviers supplémentaires peuvent être placés entre les leviers 1 et 2 pour le télescopage des sections de la flèche.

5 Organes de service à distance

5.1 Les positions relatives ainsi que les mouvements des organes de service doivent être conformes au chapitre 3 ou au chapitre 4, selon le cas.

5.2 Des dispositions doivent être prises pour que, dans le cas d'un mauvais fonctionnement d'un signal de commande de la grue quel qu'il soit, le mouvement de la grue s'arrête.

5.3 Des dispositions doivent être prises pour l'installation d'un arrêt d'urgence dans le cas d'un mauvais fonctionnement d'un dispositif.

6 Exigences générales requises

6.1 Les organes de service de base utilisés pendant un cycle de manœuvre de la grue (voir figures 1, 2 et 3) doivent être facilement accessibles par l'opérateur depuis son poste de commande.

6.2 Les leviers à main et les pédales doivent être équipés de moyens destinés à maintenir l'organe de service dans la position neutre, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des dispositifs de maintien positifs. Ils doivent revenir automatiquement à la position neutre lorsqu'ils sont relâchés par l'opérateur, à moins qu'il n'y ait une entrave intentionnelle pour des besoins fonctionnels.

6.3 Les forces nécessaires pour actionner les organes de service ne doivent pas dépasser 160 N pour les leviers à main et 225 N pour les pédales.

6.4 Le déplacement nécessaire pour le fonctionnement de l'organe de service ne doit pas dépasser 260 mm à partir de la position neutre; pour les pédales, le déplacement ne doit pas dépasser 260 mm jusqu'à la position avant ou la position inverse.

7 Organes de service des autres fonctions de la grue

Les organes de service concernant d'autres fonctions non prévues dans la présente partie de l'ISO 7752, par exemple le déplacement horizontal de la grue ou le frein de direction et de rotation, peuvent être installés dans une zone avoisinante ou à l'intérieur de la zone délimitée par les organes de service de base, à la condition qu'ils soient placés de manière que le conducteur ne soit pas désorienté et/ou à éviter les interférences physiques.

Section deux : Leviers de manœuvre transversale (organes de service multidirectionnels) — Disposition de base et exigences requises

[Sera ajoutée ultérieurement.]

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7752-2:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c2102870-c1a0-4776-8274-3032e7920288/iso-7752-2-1985>