

---

Norme internationale



7752/1

---

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

---

**Appareils de levage — Organes de service —  
Disposition et caractéristiques —  
Partie 1: Principes généraux**

*Lifting appliances — Controls — Layout and characteristics — Part 1: General principles*

Première édition — 1983-05-15

**(standards.iteh.ai)**

ISO 7752-1:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/32745021-10c2-438e-828e-911a1a93de01/iso-7752-1-1983>

---

CDU 621.873/.877 : 62-51

Réf. n° : ISO 7752/1-1983 (F)

Descripteurs : appareil de levage, panneau de commandes, disposition, caractéristique, généralité.

## 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 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 7752/1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 96, *Grues, appareils de levage et équipements correspondants*, et a été soumise aux comités membres en avril 1982.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée:

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Pays-Bas
Allemagne, R.F.	Finlande	Pologne
Australie	France	Roumanie
Autriche	Inde	Royaume-Uni
Belgique	Irlande	Tchécoslovaquie
Brésil	Italie	URSS
Corée, Rép. de	Japon	USA
Égypte, Rép. arabe d'	Norvège	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

# Appareils de levage — Organes de service — Disposition et caractéristiques — Partie 1 : Principes généraux

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale établit les principes et spécifie les exigences relatifs aux organes de service des appareils de levage.

Elle traite de la disposition des organes de service utilisés pour le positionnement des charges et sert de base générale pour l'élaboration de normes spécifiques pour les organes de service dont sont équipés les appareils de levage de types particuliers.

## 2 Définition

Dans le cadre de la présente Norme internationale, la définition suivante est applicable.

**2.1 conducteur:** Personne qui manœuvre l'appareil dans le but de positionner les charges.

## 3 Exigences fondamentales

**3.1** La fonction des organes de service des appareils de levage mus mécaniquement est de permettre au conducteur de positionner une charge à partir d'un poste de conduite qui peut être éloigné de l'ensemble moteur actionnant les mouvements de l'appareil de levage.

**3.2** Autant que possible, les organes de service (pédales ou boutons poussoirs) doivent être placés de telle façon que les pieds ou les mains du conducteur soient positionnés naturellement sur les organes de service. Dans la mesure du possible, la direction du mouvement de l'organe de service devrait correspondre au mouvement naturel des membres; par exemple, les organes de service au pied devraient être manœuvrés par la pression du pied et non pas par un mouvement latéral de la jambe.

**3.3** La force requise pour engager un organe de service d'un appareil de levage doit être une fonction de la fréquence d'utilisation et des considérations ergonomiques qui varient selon le type d'appareil; toutefois, les forces requises ne doivent pas dépasser 160 N pour les leviers à main et 300 N pour les pédales, afin d'assurer que les forces effectives à appliquer sur les organes de service ne soient pas une source de fatigue pour le conducteur.

## 4 Dispositions de sécurité

Les organes de service doivent être disposés de façon à éviter tout risque d'accident pouvant créer des dommages matériels et corporels.

Dans les cas appropriés, lorsque cela est souhaitable pour la sécurité (par exemple, pour certains appareils de levage électriques), un arrêt d'urgence doit être prévu à proximité de chaque poste de conduite.

## 5 Fatigue du conducteur

Les organes de service d'un appareil de levage doivent être conçus et disposés selon les principes ergonomiques, afin de réduire au minimum la fatigue du conducteur, compte tenu des conditions de service de l'appareil.

## 6 Pédales et leviers de commande

**6.1** Dans le cas où l'orientation relative du poste de conduite et du mouvement commandé ne change pas, la direction du mouvement des organes de service doit être en relation logique avec la direction du mouvement commandé; par exemple, pour un organe de service de levage à levier, le mouvement vers le conducteur correspond, par convention, au mouvement ascendant de la charge.

Ces critères s'appliquent lorsque les organes de service sont manœuvrés à partir d'une position assise ou debout, ou quand le conducteur peut être soit assis, soit debout.

**6.2** La position des organes de service doit être telle que, lorsque le conducteur engage intentionnellement un ou plusieurs organes de service, l'engagement par inadvertance d'un autre organe de service soit peu probable.

**6.3** Les leviers de commande doivent être munis, dans les cas appropriés, de butées, crans ou tout autre mécanisme effectif pour faciliter la manœuvre. Tous les leviers de commande doivent retourner automatiquement à leur position neutre lorsqu'ils sont relâchés, s'ils ne sont pas articulés.

**6.4** Lorsque les leviers de commande sont munis de crans, le cran de la position «arrêt» ou «neutre» doit pouvoir être distingué de tout autre cran prévu.

**6.5** Apposé(e)s sur ou près de chaque organe de service dont la fonction doit être identifiée, il doit y avoir une notice écrite ou des symboles indiquant clairement le sens de manœuvre du levier ou de l'organe de service pour le mouvement correspondant de l'appareil de levage.

**6.6** Les postes de conduite à distance, quand ils sont utilisés, doivent être équipés d'organes de service qui reviennent à leur position d'arrêt quand la pression d'engagement est relâchée. Dans ce cas, un arrêt d'urgence couvrant tous les mouvements doit être prévu.

Lorsque des dispositifs avertisseurs sont prévus, leurs signaux sonores ou visuels doivent être perçus du poste de conduite à distance.

### **Bibliographie**

ISO 3411, *Engins de terrassement — Dimensions ergonomiques et espace enveloppe minimal.*

## **iTeh STANDARD PREVIEW** **(standards.iteh.ai)**

[ISO 7752-1:1983](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/32745021-10c2-438e-828e-911a1a93de01/iso-7752-1-1983)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/32745021-10c2-438e-828e-911a1a93de01/iso-7752-1-1983>