
**Appareils de levage à charge
suspendue — Cabines et postes
de conduite —**

**Partie 1:
Généralités**

iTeh STANDARD PREVIEW
*Cranes — Cabins and control stations —
Part 1: General*
(standards.iteh.ai)

ISO 8566-1:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/188fab0c-7729-4131-8370-f4731ed26608/iso-8566-1-2010>



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 8566-1:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/188fab0c-7729-4131-8370-f4731ed26608/iso-8566-1-2010>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2010

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.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

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 8566-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 96, *Appareils de levage à charge suspendue*, sous-comité SC 7, *Grues à tour*. (standards.iteh.ai)

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8566-1:1992), qui a fait l'objet d'une révision technique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/188fab0c-7729-4131-8370-1731ed26608/iso-8566-1-2010>

L'ISO 8566 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Appareils de levage à charge suspendue — Cabines et postes de conduite*:

- *Partie 1: Généralités*
- *Partie 2: Grues mobiles*
- *Partie 3: Grues à tour*
- *Partie 4: Grues à flèche*
- *Partie 5: Ponts roulants et ponts portiques*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8566-1:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/188fab0c-7729-4131-8370-f4731ed26608/iso-8566-1-2010>

Appareils de levage à charge suspendue — Cabines et postes de conduite —

Partie 1: Généralités

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8566 spécifie les exigences générales auxquelles doivent satisfaire les cabines et les postes de conduite des appareils de levage tels que définis dans l'ISO 4306-1.

Elle tient compte des conditions d'utilisation de la cabine.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 3795, *Véhicules routiers et tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Détermination des caractéristiques de combustion des matériaux intérieurs*

ISO 4306-1, *Appareils de levage à charge suspendue — Vocabulaire — Partie 1: Généralités*

ISO 5353:1995, *Engins de terrassement, et tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Point repère du siège*

ISO 7752-1 *Appareils de levage à charge suspendue — Organes de service — Disposition et caractéristiques — Partie 1: Principes généraux*

ISO 11112, *Engins de terrassement — Siège de l'opérateur — Dimensions et exigences*

ISO 11201, *Acoustique — Bruit émis par les machines et équipements — Mesurage des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées — Méthode d'expertise dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant*

CEI 60204-32:2008, *Sécurité des machines — Équipement électrique des machines — Partie 32: Exigences pour les appareils de levage*

3 Termes et définitions

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

3.1

cabine d'appareil de levage

espace dans un appareil de levage ou dans son voisinage immédiat, spécialement conçu, construit et équipé pour la conduite de l'appareil

3.2 dispositif de commande
partie du système de commande de l'appareil de levage au moyen de laquelle l'ordre de commande désiré est transmis au dispositif d'actionnement

3.3 organe de commande
partie d'un dispositif de commande, tels que bouton-poussoir, levier, pédale et interrupteur, dont la manipulation crée l'ordre de commande désiré

3.4 point repère du siège
SIP
point situé dans le plan vertical médian du siège

NOTE Adapté de l'ISO 5353:1995, définition 3.1.

3.5 poste de conduite
position permanente des commandes sur ou en dehors de l'appareil de levage à charge suspendue

4 Postes de conduite

4.1 La visibilité de l'opérateur de l'appareil de levage à charge suspendue, lorsqu'il est dans la position de fonctionnement spécifiée, doit lui permettre de surveiller les mouvements de l'appareil de levage à charge suspendue et de son chargement.

4.2 Les dimensions du poste de conduite doivent être adaptées au type de travail et à la durée du travail en continu de l'opérateur de l'appareil de levage. Les dimensions minimales pour permettre de bonnes conditions de travail et de bons mouvements de l'opérateur de l'appareil de levage à charge suspendue, du point de vue ergonomique, doivent être telles que spécifiées dans les Normes internationales appropriées pour des types particuliers d'appareils de levage à charge suspendue.

4.3 Les parties du poste de conduite qui ne disposent pas de siège ou lorsque l'opérateur de l'appareil de levage à charge suspendue doit travailler en position debout, doivent avoir une hauteur libre minimale de 2 m.

4.4 Lorsque des éléments d'amortissement des vibrations sont également utilisés pour installer un poste de conduite, une disposition doit être prévue pour éviter que le poste de conduite se détache en cas de défaillance des éléments d'amortissement.

4.5 Les fixations utilisées pour l'installation du poste de conduite doivent être d'un type qui empêche le desserrage involontaire.

Les fixations, à l'exclusion des éléments d'amortissement des vibrations, doivent être réalisées en matériaux ignifuges.

4.6 Toutes les zones dans lesquelles un opérateur peut se tenir debout doivent être telles qu'il n'y ait pas de risques de trébucher.

4.7 Toutes les zones dans lesquelles un opérateur peut se tenir debout et marcher doivent être antidérapantes.

4.8 La résistance de tous les éléments des postes de conduite et de leur structure de support doit être considérée comme faisant partie de la conception structurelle de l'appareil de levage à charge suspendue.

La capacité nominale du poste de conduite éleable doit inclure

- au moins 120 kg (une personne y compris son équipement personnel), et
- des outils et équipements autres que l'équipement personnel.

La capacité nominale doit être d'au moins 150 kg.

4.9 Le poste de conduite doit être exempt de parties saillantes. Les bords doivent être arrondis (selon un rayon d'au moins 2 mm) ou chanfreinés (minimum 2 mm × 2 mm).

4.10 La protection contre le choc électrique par contact direct ou indirect doit être telle que spécifié dans la CEI 60204-32:2008, Article 6.

5 Cabines

5.1 Généralités

5.1.1 Les exigences relatives aux dimensions sont données dans les Normes internationales appropriées aux types particuliers d'appareils de levage à charge suspendue.

5.1.2 L'intérieur de la cabine doit être tel qu'il puisse être nettoyé facilement et rapidement.

5.1.3 Si nécessaire, la cabine doit être équipée d'un éclairage intérieur suffisant et approprié.

Un éclairage local pour les commandes, non éblouissant et non réfléchissant, peut être nécessaire; les deux sources de lumière doivent être commandées par des interrupteurs différents. Une prise de courant doit être prévue pour les activités de maintenance.

5.1.4 Lorsqu'un toit est prévu pour évacuer l'eau, celle-ci ne doit pas ruisseler sur les fenêtres ou sur la porte de la cabine.

5.1.5 Des dispositions doivent être prises dans la cabine pour réduire les effets d'éblouissement et les reflets.

Si nécessaire, la cabine doit être équipée de pare-soleil qui minimisent l'éblouissement sans restreindre la visibilité.

5.1.6 Les lignes électriques doivent être séparées du réseau hydraulique. Les deux réseaux doivent être protégés efficacement contre toute détérioration là où le risque existe.

5.2 Vitres

5.2.1 Chaque vitre de plancher doit être dotée d'une grille ou conçue pour supporter des charges (par exemple vitre de plancher de sécurité de haute capacité en verre laminé multicouches). Lorsque la vitre peut s'ouvrir, un moyen de protection doit être prévu pour éviter toute chute de personnes et de matériel.

5.2.2 Les grilles de plancher doivent

- a) ne pas être soutenues par la vitre,
- b) permettre le nettoyage de la vitre.

Il convient que la grille soit conçue pour masquer le moins possible la vue de l'opérateur de l'appareil de levage à charge suspendue.

5.2.3 Toute vitre verticale doit

- a) pouvoir supporter sans défaillance une force de 1,25 kN appliquée à 90° sur toute surface de 500 mm² de la vitre et de son châssis, ou
- b) être équipée d'une protection à une hauteur d'au moins 1 m par rapport au niveau du plancher de la cabine.
 - Lorsque la protection est assurée par des barres horizontales, celles-ci ne doivent pas être espacées de plus de 0,4 m et la distance entre la cabine et la barre la plus basse ne doit pas être supérieure à 0,25 m.
 - Lorsque la protection est assurée par des barres verticales, celles-ci ne doivent pas être espacées de plus de 0,3 m.

NOTE Il est reconnu que le positionnement vertical des barres de protection représente une moins grande gêne pour la visibilité des opérateurs d'appareils de levage à charge suspendue.

5.2.4 Lorsque du verre est utilisé pour les vitres, il doit être trempé ou laminé, voire les deux.

5.2.5 Les vitres qui s'ouvrent doivent être dotées d'un moyen qui permet de les maintenir dans la position fermée et dans la position ouverte déterminées. Les vitres horizontales coulissantes doivent être sécurisées uniquement en position fermée.

5.2.6 Des dispositions doivent être prévues pour nettoyer les surfaces extérieures des vitres.

Si nécessaire, elles doivent être munies d'essuie-glace(s) et de lave-glace(s) pour améliorer la visibilité de l'opérateur. Il convient d'apporter une attention particulière aux vitres de pare-brise et de lucarne.

NOTE Des exigences spécifiques sont données dans la Norme internationale appropriée pour le type particulier d'appareil de levage à charge suspendue.

5.2.7 Le matériau utilisé pour les vitres doit pouvoir conserver sa transparence lorsqu'il est nettoyé.

5.3 Entrée et sortie

5.3.1 Entrée et sortie normales

5.3.1.1 Toutes les portes prévues doivent disposer d'un moyen qui permet de les maintenir dans la position fermée et dans la position ouverte déterminées.

5.3.1.2 Si la cabine est à plus de 1 m au-dessus du sol au niveau de l'entrée/sortie, la porte de la cabine doit donner sur une plate-forme ou sur une passerelle.

5.3.1.3 Les portes doivent toujours pouvoir être ouvertes de l'intérieur, qu'elles soient verrouillées ou non.

5.3.1.4 Les dimensions minimales pour des ouvertures effectives de porte utilisées en position verticale doivent être de 0,6 m de large sur 1,9 m de haut. Pour les ouvertures utilisées dans d'autres positions, les dimensions peuvent être spécifiées dans les Normes internationales pour des types particuliers d'appareils de levage à charge suspendue.

5.3.1.5 Les dimensions minimales pour des ouvertures effectives de trou d'homme doivent être de 0,6 m × 0,6 m, ou de 0,5 m × 0,65 m, ou bien d'un diamètre de 0,6 m sauf indication contraire dans les Normes internationales spécifiées pour des types particuliers d'appareils de levage à charge suspendue.

5.3.1.6 Lorsque l'entrée se fait par un trou d'homme dans le plancher, une zone debout minimale de 0,4 × 0,3 m doit être disponible à l'intérieur de la cabine pour chaque personne prévue pour occuper la cabine lorsque le trou d'homme est en position ouverte.

5.3.1.7 Les trous d'homme ne doivent pouvoir s'ouvrir qu'en contrant l'effet de la gravité et doivent se fermer automatiquement, par exemple par gravité.

5.3.1.8 La force nécessaire pour ouvrir un trou d'homme ne doit pas excéder 135 N.

5.3.1.9 L'opérateur doit pouvoir utiliser simultanément trois points d'appui (deux mains et un pied ou deux pieds et une main) lorsqu'il entre ou sort de la cabine par un trou d'homme.

5.3.1.10 Ni le siège de l'opérateur ni aucun autre équipement permanent de la cabine ne doit empêcher la fermeture du trou d'homme.

5.3.2 Issue de secours

5.3.2.1 S'il existe un risque que la sortie normale soit impraticable ou bloquée (par exemple en raison d'un incendie dans la salle des machines ou d'un renversement) une issue de secours permettant de s'échapper dans une autre direction doit être prévue.

5.3.2.2 Les issues de secours doivent pouvoir être maintenues en position entièrement ouverte.

5.3.2.3 Les dimensions minimales des ouvertures effectives d'issue de secours doivent être celles spécifiées en 5.3.1.5.

5.3.2.4 Lorsqu'un toit de cabine comportant des vitres et des trous d'homme est prévu pour être utilisé comme une plate-forme, par exemple pour la maintenance, l'inspection, l'évacuation d'urgence, il doit être conçu à cet effet.

iTeh STANDARD PREVIEW

5.3.3 Protection contre le feu (standards.iteh.ai)

5.3.3.1 Résistance au feu

ISO 8566-1:2010

Le plancher des cabines ainsi que l'intérieur, le garnissage et l'isolation doivent être réalisés en matériaux ignifuges. Lorsque le matériau est soumis à essai conformément à l'ISO 3795, la vitesse de combustion ne doit pas dépasser 150 mm/min.

5.3.3.2 Extincteur

Dans chaque appareil de levage à charge suspendue, un espace doit être prévu pour loger un extincteur adapté et un extincteur doit y être présent.

5.4 Siège de l'opérateur

La cabine doit être équipée d'un siège réglable

- a) dont les dimensions sont conformes à l'ISO 11112, et
- b) pourvu de réglages pour s'adapter à la taille de l'opérateur de l'appareil de levage à charge suspendue, sans l'utilisation d'outils.

NOTE Pour des raisons de vibrations, un réglage pour le poids de l'opérateur de l'appareil de levage à charge suspendue peut être nécessaire pour le(s) type(s)/l'utilisation de certains appareils de levage à charge suspendue.

5.5 Disposition des organes de commande

La disposition et les caractéristiques des organes de commande doivent être conformes à l'ISO 7752-1.