
**Chariots de manutention — Protège-
conducteurs — Spécifications et essais**

Industrial trucks — Overhead guards — Specification and testing

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6055:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/825160c7-ba92-4b0b-adde-1fa7daa3442b/iso-6055-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/825160c7-ba92-4b0b-adde-1fa7daa3442b/iso-6055-2004>



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 6055:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/825160c7-ba92-4b0b-adde-1fa7daa3442b/iso-6055-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/825160c7-ba92-4b0b-adde-1fa7daa3442b/iso-6055-2004>

© ISO 2004

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

Sommaire

Page

1	Domaine d'application	1
2	Références normatives	1
3	Prescriptions pour chariots de manutention à grande levée à conducteur porté avec une hauteur de levage supérieure à 1 800 mm	1
3.1	Introduction	1
3.2	Généralités	1
3.3	Dimensions	2
3.4	Essais	5
3.4.1	Généralités	5
3.4.2	Essai dynamique	6
3.4.3	Essai d'impact par chute	6
3.4.4	Essai de protection des jambes et des pieds de l'opérateur	7
3.5	Critères de performance	7
4	Prescriptions pour chariots à portée variable avec le poste de l'opérateur non protégé par la rampe	9
4.1	Introduction	9
4.2	Généralités	9
4.3	Dimensions	9
4.4	Essais	10
4.4.1	Généralités	10
4.4.2	Essai de chute d'objets	10
4.4.3	Essai de retournement	10
4.5	Critères de performance	10
	Bibliographie	11

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 6055 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 110, *Chariots de manutention*, sous-comité SC 2, *Sécurité des chariots de manutention automoteurs*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 6055:1997). En particulier, elle inclut le contenu de l'ISO 6055:1997, à l'exception de l'option pour chariots préparateurs de commandes.

Les prescriptions suivantes ont été ajoutées: [1fa7daa3442b/iso-6055-2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/825160c7-ba92-4b0b-adde-1fa7daa3442b/iso-6055-2004)

- essai d'impact par chute;
- capacité à ajouter un dispositif pour protéger contre la chute de petits objets;
- exigences pour des chariots à portée variable tous terrains.

Chariots de manutention — Protège-conducteurs — Spécifications et essais

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les prescriptions et les essais pour les protège-conducteurs, la protection des pieds et des jambes de l'opérateur, la structure de protection au retournement (ROPS) et la structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS) pour tout type de chariot de manutention automoteur à grande levée, à conducteur porté, ayant une hauteur de levage supérieure à 1 800 mm.

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 3164, *Engins de terrassement — Étude en laboratoire des structures de protection — Spécifications pour le volume limite de déformation*

ISO 3449, *Engins de terrassement — Structures de protection contre les chutes d'objets — Essais de laboratoire et critères de performance*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/825160c7-ba92-4b0b-adde-1825160c7-ba92>

ISO 3471, *Engins de terrassement — Structures de protection au retournement — Essais de laboratoire et critères de performance*

ISO 3691, *Chariots automoteurs — Code de sécurité*

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

ISO 13564-1, *Chariots de manutention automoteurs — Méthode d'essai pour la vérification de la visibilité — Partie 1: Chariots à conducteurs assis et à conducteurs debout, et chariots à portée variable*

3 Prescriptions pour chariots de manutention à grande levée à conducteur porté avec une hauteur de levage supérieure à 1 800 mm

3.1 Introduction

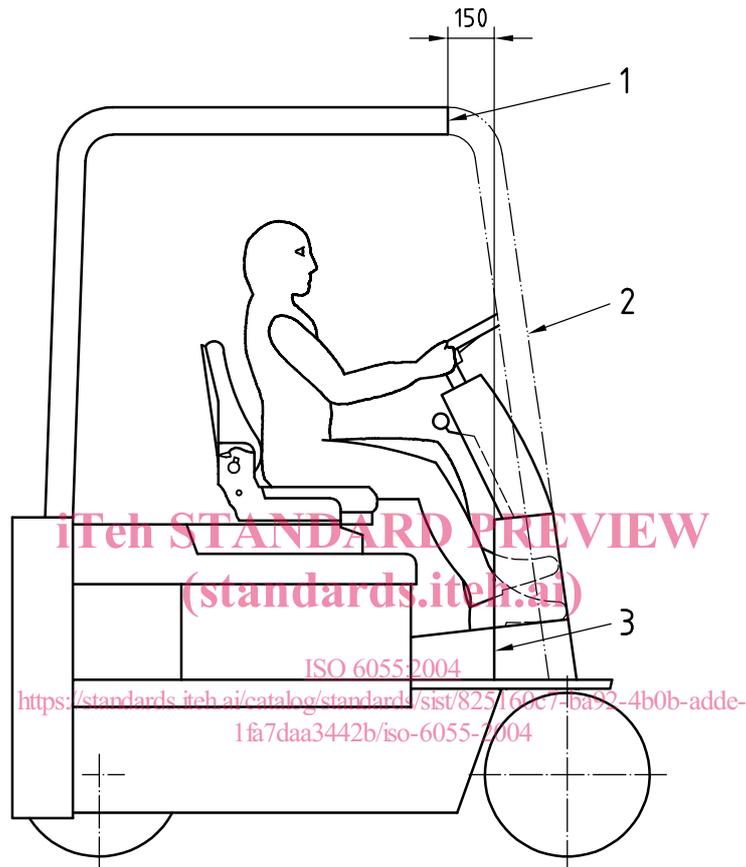
Le présent article s'applique aux chariots munis de mâts et aux chariots à portée variable où le poste de l'opérateur est protégé par la rampe, c'est-à-dire le mât ou la rampe empêche le chariot de s'incliner d'un angle nominal supérieur à 90°.

3.2 Généralités

3.2.1 Le protège-conducteur doit s'étendre au-dessus du conducteur lorsque celui-ci se trouve dans la (les) position(s) normale(s) de fonctionnement tel que défini dans la norme ISO 3691 et qu'il actionne les commandes dans la configuration fournie par le constructeur du chariot. Dans le cas où les protège-conducteurs sont fixés au mât, ceci s'applique également lorsque le mât est incliné.

Les leviers de commande au point mort, les pédales dans leur condition de relâchement et le volant de direction sont considérés comme protégés si leur projection dans la direction du mât ne dépasse pas de plus de 150 mm la projection verticale de l'enveloppe du protège-conducteur; voir la Figure 1. Les volants de direction réglables pour le mode de conduite doivent être placés dans la position centrale. On ne tient aucun compte du levier de frein de stationnement dans sa position principale par rapport au mât.

Dimensions en millimètres



Légende

- 1 arête du protège-conducteur
- 2 vue fantôme de l'appui avant
- 3 arrière de la structure avant

Figure 1 — Protection satisfaisante par le protège-conducteur

Toute partie des jambes et des pieds de l'opérateur, dans la position normale de fonctionnement, dont la projection s'étend à plus de 150 mm au-delà de la partie avant du protège-conducteur quand elle est projetée verticalement sur un plan horizontal, doit être protégée par une structure. La procédure d'essai pour la structure est décrite en 3.4.4.

3.2.2 Une défaillance du mécanisme d'inclinaison ne doit pas, directement ou indirectement, engendrer un danger pour le conducteur à cause du protège-conducteur.

3.3 Dimensions

3.3.1 Le protecteur doit être construit de manière à ne pas gêner la visibilité comme spécifié dans l'ISO 13564-1.

3.3.2 Les ouvertures dans la partie supérieure du protège-conducteur ne doivent pas dépasser 150 mm dans l'une des deux dimensions, c'est-à-dire largeur ou longueur.

3.3.3 Pour les chariots élévateurs à grande levée à conducteur assis, l'espace vertical entre le point repère du siège, conformément à l'ISO 5353, et la face inférieure de la partie du protège-conducteur, sous laquelle est située la tête de l'opérateur quand celui-ci est dans la position normale de fonctionnement, ne doit pas être inférieur à 903 mm.

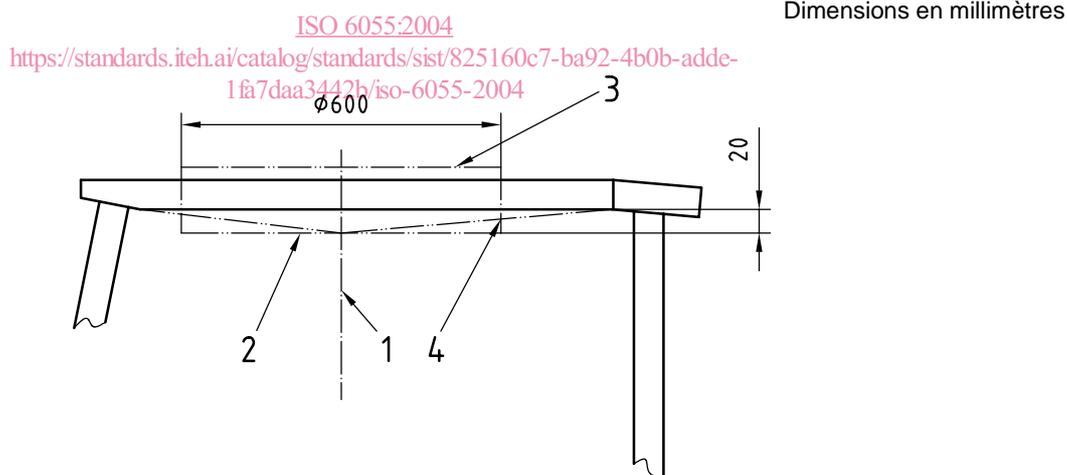
3.3.4 Pour les chariots élévateurs à grande levée à conducteur porté, l'espace vertical entre la plate-forme où l'opérateur se tient debout, et la face inférieure de la partie du protège-conducteur, sous laquelle est située la tête de l'opérateur quand celui-ci est dans la position normale de fonctionnement, ne doit pas être inférieur à 1 880 mm.

3.3.5 Quand ceci est demandé par l'utilisateur, le constructeur peut réduire la hauteur totale du protège-conducteur, ainsi que l'espace vertical pour la tête du conducteur sous celui-ci, pour permettre le fonctionnement du chariot avec un protège-conducteur dans les zones où l'espace au-dessus de la tête limite la hauteur totale du chariot.

Par exemple, si la hauteur de torse du 95^{ème} percentile est XX tel que défini dans l'ISO 3411:1995, Figures 1 à 4^[1], et que la hauteur du protège-conducteur est réduite à Y, alors il convient de ne pas dépasser XX-Y comme hauteur de torse recommandée pour les opérateurs.

Lorsque l'espace vertical est réduit, il faut fournir des informations avec le protège-conducteur spécifiant toute limite associée à la taille des opérateurs qui peuvent utiliser les chariots sur lesquels le protecteur est fixé.

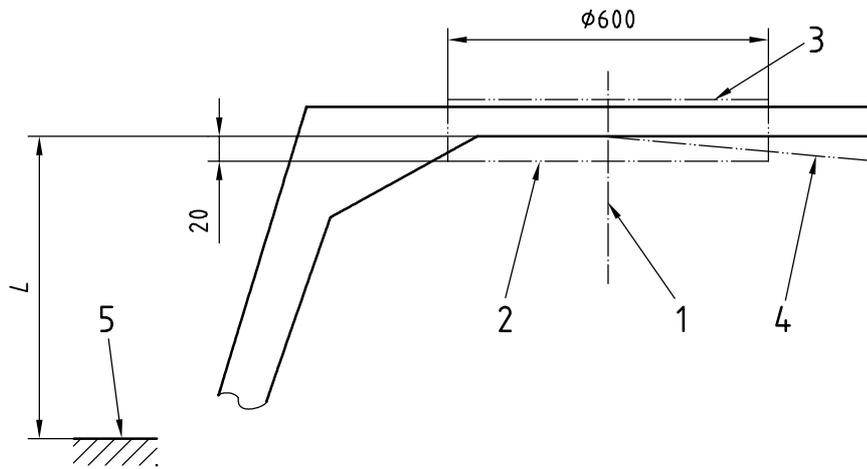
3.3.6 Si le fabricant du protège-conducteur est informé que l'utilisateur peut être en danger à cause d'objets, qui pourraient passer lors de chutes au travers de l'ouverture de 150 mm (voir 3.3.2), alors le protecteur doit être construit pour supprimer ce risque, avec le jeu d'ouverture au besoin basé sur l'information fournie.



Légende

- 1 centre du poste du conducteur debout ou du point repère du siège avec le siège en position moyenne de réglage
- 2 limite de déformation [maximum ($L - 20$) mm]
- 3 zone de mesurage de la déformation
- 4 déformation de la face inférieure

Figure 2 — Déformation admissible de l'essai dynamique — Protège-conducteur en appui total

**Légende**

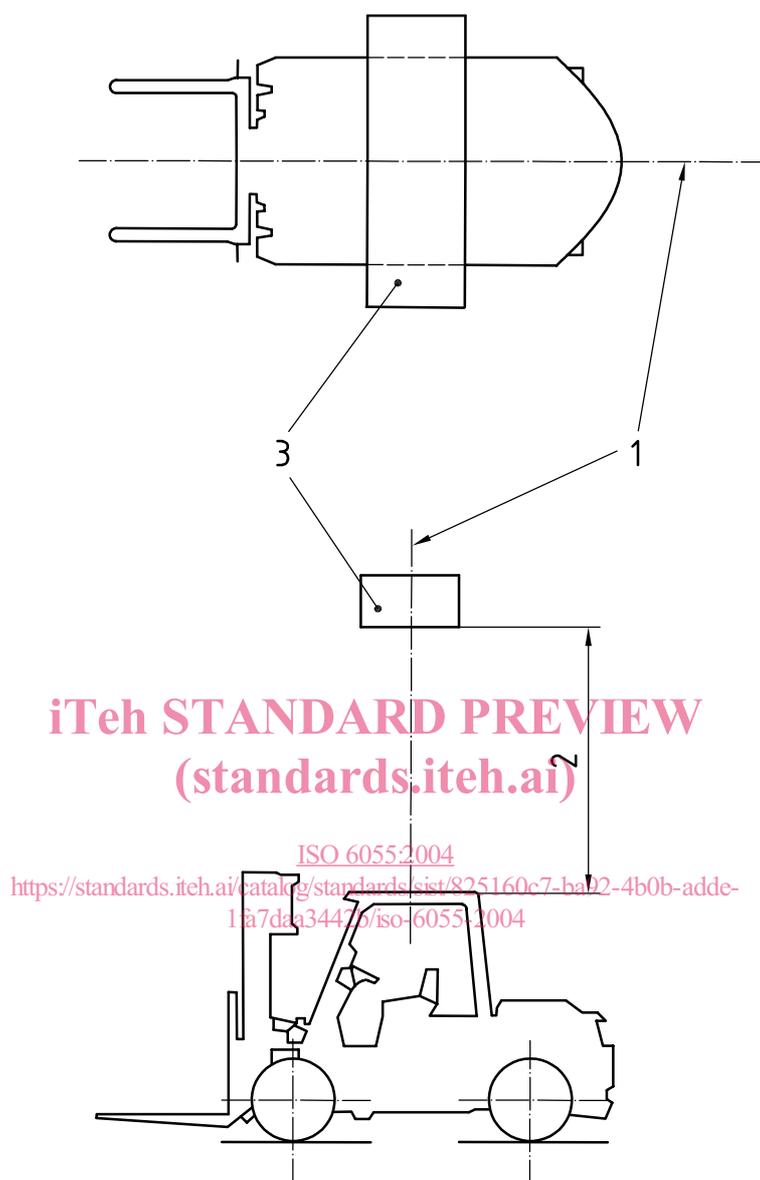
- 1 centre du poste du conducteur debout ou du point repère du siège avec le siège en position moyenne de réglage
- 2 limite de déformation [maximum ($L - 20$) mm]
- 3 zone de mesurage de la déformation
- 4 déformation de la face inférieure
- 5 ligne de base relative par rapport au châssis

Figure 3 — Déformation admissible de l'essai dynamique — Protège-conducteur en appui d'un seul côté

ISO 6055:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/825160c7-ba92-4b0b-adde-1fa7daa3442b/iso-6055-2004>

Dimensions en millimètres

**Légende**

- 1 axe du chariot et la charge d'essai
- 2 hauteur de la chute; voir le Tableau 1
- 3 charge d'essai

Figure 4 — Méthode d'essai d'impact