



Norme  
internationale

**ISO 22915-16**

**Chariots de manutention —  
Vérification de la stabilité —**

Partie 16:

**Chariots à conducteur à propulsion  
manuelle**

*Industrial trucks — Verification of stability —*

*Part 16: Pedestrian-propelled trucks*

**Deuxième édition  
2024-06**

Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 22915-16:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f31124ed-bb0c-48b1-97a4-b6d1e0d2c61c/iso-22915-16-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f31124ed-bb0c-48b1-97a4-b6d1e0d2c61c/iso-22915-16-2024>

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 22915-16:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f31124ed-bb0c-48b3-97a4-b6d1e0d2c61c/iso-22915-16-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f31124ed-bb0c-48b3-97a4-b6d1e0d2c61c/iso-22915-16-2024>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2024

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4 Exigences</b> .....	<b>2</b>
4.1 Généralités .....	2
4.2 Position du chariot sur la plate-forme inclinable .....	2
4.2.1 Généralités .....	2
4.2.2 Essieux porteur et directeur .....	2
4.2.3 Essais 1, 2, 4, 7 et 8 pour le sens longitudinal de l'essai .....	2
4.2.4 Essais 3, 5, 6, 9 et 10 pour le sens latéral de l'essai .....	2
<b>5 Vérification de la stabilité</b> .....	<b>3</b>
5.1 Essai dynamique – Chariots à plate-forme recouvrante .....	3
5.2 Essais de la plate-forme inclinable .....	3
<b>Bibliographie</b> .....	<b>10</b>

iTeh Standards  
 (https://standards.itih.ai)  
 Document Preview

[ISO 22915-16:2024](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/f31124ed-bb0c-48b3-97a4-b6d1e0d2c61c/iso-22915-16-2024)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/f31124ed-bb0c-48b3-97a4-b6d1e0d2c61c/iso-22915-16-2024>

## 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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets). L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

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

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 22915-16:2014) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- dans le Domaine d'application, pour les transpalettes à ciseaux avec des hauteurs de levée jusqu'à 1 000 mm, la capacité nominale a été augmentée jusqu'à 1 500 kg;
- dans le Domaine d'application, «gerbeur à fourche entre longerons» a été remplacé par «gerbeur» et «gerbeur à plate-forme» a été remplacé par «chariot à fourche recouvrante» (conformément à l'ISO 5053-1);
- dans le [Tableau 3](#), la figure en bas à droite pour l'essai latéral (c'est-à-dire l'essieu de la roulette pivotante non articulée, non suspendue tourné vers l'essieu porteur C-C et parallèle à X-Y) a été mise à jour.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 22915 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

# Chariots de manutention — Vérification de la stabilité —

## Partie 16: Chariots à conducteur à propulsion manuelle

### 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les essais pour vérifier la stabilité des chariots à conducteur à propulsion manuelle.

Il est applicable aux:

- gerbeur, transpalettes et chariots à fourche recouvrante ayant des capacités n'excédant pas 1 000 kg, avec élévateur manuel ou alimenté par batterie;
- transpalettes à ciseaux ayant des hauteurs de levée allant jusqu'à 1 000 mm et une capacité nominale jusqu'à 1 500 kg, avec élévateur manuel ou alimenté par batterie;
- chariots à plate-forme recouvrante.

Il s'applique également aux chariots opérant dans les mêmes conditions lorsqu'ils sont équipés d'accessoires de manutention de charge.

Il n'est pas applicable aux chariots ayant des dispositifs rétractables tels qu'un mât rétractable ou un porte fourche rétractable.

### 2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 3691-5:2014, *Chariots de manutention — Exigences de sécurité et vérification — Partie 5: Chariots à conducteur à propulsion manuelle*

ISO 5053-1, *Chariots de manutention — Vocabulaire — Partie 1: Types de chariots de manutention*

ISO 22915-1, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 1: Généralités*

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 5053-1 et l'ISO 22915-1 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

## 4 Exigences

### 4.1 Généralités

L'ISO 22915-1 doit s'appliquer.

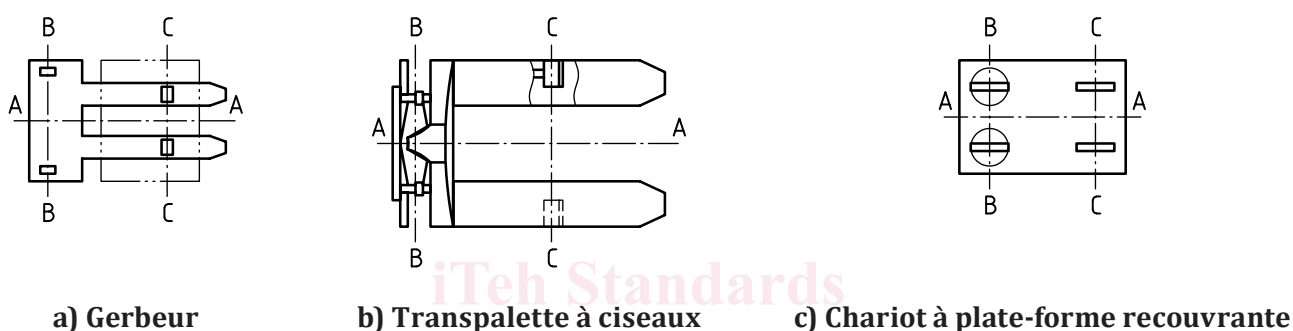
### 4.2 Position du chariot sur la plate-forme inclinable

#### 4.2.1 Généralités

Tous les essais doivent être réalisés avec roulettes et roues pivotantes, si montées, dans la position de stabilité minimale (voir les [Tableaux 1, 2 et 3](#)).

#### 4.2.2 Essieux porteur et directeur

Les essieux porteur et directeur sont définis par la [Figure 1](#).



#### Légende

- A-A plan médian longitudinal du chariot
- B-B essieu directeur
- C-C essieu porteur

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards-iso/iso-22915-16:2024> **Figure 1 — Essieux porteur et directeur**

#### 4.2.3 Essais 1, 2, 4, 7 et 8 pour le sens longitudinal de l'essai

Le chariot doit être positionné sur la plate-forme inclinable avec l'essieu directeur B-B et l'essieu porteur C-C parallèles à l'axe d'inclinaison X-Y de la plate-forme inclinable.

#### 4.2.4 Essais 3, 5, 6, 9 et 10 pour le sens latéral de l'essai

Le chariot doit être positionné sur la plate-forme inclinable avec la ligne M-N parallèle à l'axe d'inclinaison X-Y de la plate-forme inclinable.

Le point M est défini comme suit:

- a) Pour les chariots ayant une roulette non suspendue, unique ou jumelée, le point M doit être la projection verticale sur la plate-forme inclinable du point d'intersection entre la ligne médiane de l'essieu de la roulette et la ligne médiane de la largeur de la roulette (unique) ou la ligne médiane entre les deux roulettes (jumelées), avec la ligne médiane de l'essieu de la roulette positionnée parallèlement à X-Y. La roulette doit être tournée de X-Y vers l'orientation qui produit une stabilité minimale.
- b) Pour les chariots ayant un jumelage de roues directrices non articulé, le point M est la projection verticale sur la plate-forme inclinable du point d'intersection entre la ligne médiane de l'essieu directeur et le point médian entre les deux roues directrices, avec l'essieu des roues directrices positionné parallèlement à l'axe d'inclinaison X-Y ou à toute autre position qui produit une stabilité minimale.