NORME INTERNATIONALE

ISO 22915-10

Deuxième édition
2023-03

Chariots de manutention — Vérification de la stabilité —

Partie 10: Essai de stabilité supplémentaire pour les chariots travaillant dans des conditions de gerbage spéciales avec la charge décentrée latéralement par des dispositifs à moteur

Industrial trucks — Verification of stability —

Part 10: Additional stability test for trucks operating in the special condition of stacking with load laterally displaced by powered devices

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/
d5f6

Numéro de référence
ISO 22915-10:2023(F)

© ISO 2023

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6edad13d-2e11-4a02-a718-d5f69b535b69/iso-22915-10-2023

DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

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
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Termes et définitions **2**
4 Conditions d'essai **3**
4.1 Généralités 3
4.2 Position du chariot sur la plate-forme inclinable 3
4.2.1 Chariots en porte-à-faux 3
4.2.2 Chariots rétract et à fourche entre longerons 3
4.2.3 Chariots à fourche recouvrante 3
4.2.4 Chariots bidirectionnels et multidirectionnels 3
4.2.5 Chariots de manutention à portée variable 3
4.2.6 Chariots tout-terrain à mât 4
4.2.7 Chariots tout-terrain à portée variable 4
4.2.8 Chariots avec dispositif de direction articulé travaillant en porte-à-faux 4
4.2.9 Chariot porte-conteneur à portée variable 4
4.2.10 Chariot porte-conteneur en porte-à-faux 4
4.3 Position de la charge 4
5 Vérification de la stabilité **4**
5.1 Généralités 4
5.2 Chariots en porte-à-faux 4
5.3 Chariots rétract et à fourche entre longerons 4
5.4 Chariots à fourche recouvrante 4
5.5 Chariots bidirectionnels et multidirectionnels 4
5.6 Chariots de manutention à portée variable 4
5.7 Chariots tout-terrain à mât 4
5.8 Chariots tout-terrain à portée variable 5
5.9 Chariots avec dispositif de direction articulé travaillant en porte-à-faux 5
5.10 Chariot porte-conteneur à portée variable 5
5.11 Chariot porte-conteneur en porte-à-faux 5
6 Marquage **5**
Bibliographie **6**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6edad13d-2e11-4a02-a718-
ISO 22915-10:2023

© ISO 2023 – Tous droits réservés

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).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6edad13d-2e11-4a02-a718-d5f69b535b69/iso-22915-10-2023

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.

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 22915-10:2008) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

— les références à "La présente partie de l'ISO 22915" ont été remplacées par "le présent document";

— les types de chariots applicables ont été ajoutés dans le domaine d'application;

— les références croisées aux figures et aux essais des autres parties de la série ISO 22915 ont été datées;

— les références normatives de l'Article 2 ont été mises à jour;

— la Bibliographie a été ajoutée;

— dans la légende de la Figure 1, la référence de la légende "A-A: plan médian longitudinal" a été ajoutée et les unités (mm) ont été spécifiées pour la dimension "*S*".

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.

 © ISO 2023 – Tous droits réservés

Chariots de manutention — Vérification de la stabilité —

Partie 10:
Essai de stabilité supplémentaire pour les chariots travaillant dans des conditions de gerbage spéciales avec la charge décentrée latéralement par des dispositifs à moteur

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie un essai supplémentaire pour vérifier la stabilité d'un chariot chargé muni d'un dispositif à moteur de manutention de la charge, tel qu'un translateur latéral, qui peut déplacer le centre de gravité latéralement d'une distance significative, prédéterminée par rapport au plan médian longitudinal du chariot ou par rapport à la position centrée. Ces dispositifs sont utilisés dans ce mode pour déposer et reprendre une charge.

Un déplacement est considéré comme un déplacement significatif s'il est supérieur à:

— 100 mm, pour un chariot de capacité nominale < 5 000 kg;

— 150 mm, pour un chariot de capacité nominale ≥ 5 000 kg et ≤ 10 000 kg;

— 250 mm, pour un chariot de capacité nominale > 10 000 kg et < 20 000 kg;

— 350 mm, pour un chariot de capacité nominale ≥ 20 000 kg.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/...
d5f69b535b69/iso-22915-10-2023

Le présent document est applicable aux types suivants de chariots, tels que définis dans l'ISO 5053-1:

a) chariots en porte-à-faux;

b) chariots rétract et à fourche entre longerons;

c) chariots à fourche recouvrante;

d) chariots bidirectionnels et multidirectionnels;

e) chariots de manutention à portée variable;

f) chariots tout-terrain à mât;

g) chariots tout-terrain à portée variable;

h) chariots avec dispositif de direction articulé travaillant en porte-à-faux;

i) chariot porte-conteneur à portée variable;

j) chariot porte-conteneur en porte-à-faux.

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 2023 – Tous droits réservés

ISO 3691-1, *Chariots de manutention — Exigences de sécurité et vérification — Partie 1: Chariots de manutention automoteurs, autres que les chariots sans conducteur, les chariots à portée variable et les chariots transporteurs de charges*

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*

ISO 22915-2:2018, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 2: Chariots en porte-à-faux à mât*

ISO 22915-3:2021, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 3: Chariots rétractables et à fourche entre longerons*

ISO 22915-4:2018, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 4: Chariots à fourche recouvrante, chariots à double fourche et chariots préparateurs de commandes avec un poste de conduite élevable ayant une hauteur de levée de 1 200 mm inclus*

ISO 22915-7:2016, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 7: Chariots bidirectionnels et multidirectionnels*

ISO 22915-9:2014, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 9: Chariots travaillant en porte-à-faux avec mât manutentionnant des conteneurs de 6 m (20 ft) de long et plus*

ISO 22915-11:2011, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 11: Chariots de manutention à portée variable*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 22915-12:2015, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 12: Chariots à portée variable manutentionnant des conteneurs de 6 m (20 ft) de long et plus*

ISO 22915-13:2012, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 13: Chariots tout-terrain à mât*

ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2e1bb1d0-7b2b-4b0a-9ccb-d5f69b535b69/iso-22915-10-2023

ISO 22915-14:2010, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 14: Chariots tout-terrain à portée variable*

ISO 22915-15:2020, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 15: Chariots avec dispositif de direction articulé travaillant en porte-à-faux*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 22915-1 et l'ISO 5053-1 ainsi que les suivants 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:

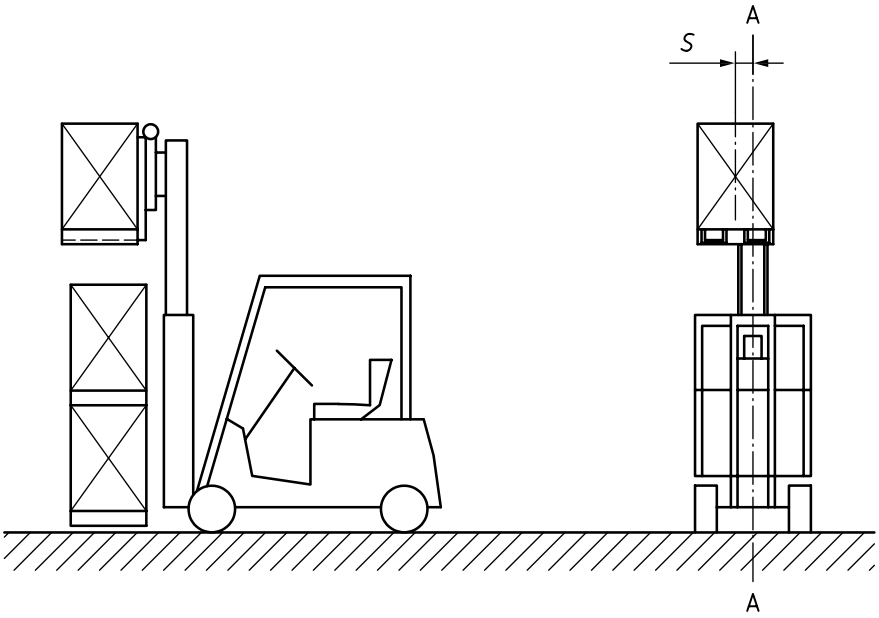
— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse https://www.iso.org/obp

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse https://www.electropedia.org/

3.1
condition spéciale d'utilisation
gerbage où les charges sont déplacées latéralement de manière significative par rapport au plan médian longitudinal A-A, tel que défini dans l'ISO 22915-1:2016, Figure 3, ou par rapport à la position centrée, par un dispositif à moteur

Note 1 à l'article: Voir la Figure 1.

© ISO 2023 – Tous droits réservés



Légende

A-A plan médian longitudinal

S déplacement significatif, mm

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Figure 1 — Condition spéciale d'utilisation

4 Conditions d'essai

ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6edad13d-2e11-4a02-a718-d5f69b535b69/iso-22915-10-2023

4.1 Généralités

Voir l'ISO 22915-1.

4.2 Position du chariot sur la plate-forme inclinable

4.2.1 Chariots en porte-à-faux

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-2:2018.

4.2.2 Chariots rétract et à fourche entre longerons

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-3:2021.

4.2.3 Chariots à fourche recouvrante

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-4:2018.

4.2.4 Chariots bidirectionnels et multidirectionnels

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 8 de l'ISO 22915-7:2016.

4.2.5 Chariots de manutention à portée variable

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-11:2011.

© ISO 2023 – Tous droits réservés

4.2.6 Chariots tout-terrain à mât

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-13:2012.

4.2.7 Chariots tout-terrain à portée variable

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-14:2010.

4.2.8 Chariots avec dispositif de direction articulé travaillant en porte-à-faux

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-15:2020.

4.2.9 Chariot porte-conteneur à portée variable

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-12:2015.

4.2.10 Chariot porte-conteneur en porte-à-faux

La position du chariot sur la plate-forme inclinable doit être conforme à l'essai 3 de l'ISO 22915-9:2014.

4.3 Position de la charge

Lors de la réalisation de l'essai, la charge doit être positionnée conformément aux exigences décrites à l'Article 5 et déplacée latéralement par un déplacement, *S*, significatif dans la direction de moindre stabilité et dans l'étendue la plus complète autorisée par le mécanisme.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5 Vérification de la stabilité

ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6edad13d-2e11-4a02-a718-

5.1 Généralités

La stabilité du chariot avec la charge positionnée conformément à 4.3 doit être vérifiée conformément aux paragraphes suivants, en fonction du type de chariot.

5.2 Chariots en porte-à-faux

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-2:2018.

5.3 Chariots rétract et à fourche entre longerons

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-3:2021.

5.4 Chariots à fourche recouvrante

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-4:2018.

5.5 Chariots bidirectionnels et multidirectionnels

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 8 de l'ISO 22915-7:2016.

5.6 Chariots de manutention à portée variable

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-11:2011.

5.7 Chariots tout-terrain à mât

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-13:2012.

© ISO 2023 – Tous droits réservés

5.8 Chariots tout-terrain à portée variable

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-14:2010.

5.9 Chariots avec dispositif de direction articulé travaillant en porte-à-faux

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-15:2020.

5.10 Chariot porte-conteneur à portée variable

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-12:2015.

5.11 Chariot porte-conteneur en porte-à-faux

La stabilité doit être vérifiée conformément à l'essai 3 de l'ISO 22915-9:2014.

6 Marquage

La capacité dans cette condition spéciale de fonctionnement, telle que déterminée par le présent essai supplémentaire de stabilité, et le déplacement latéral significatif doivent figurer sur une plaque d'information visible par l'opérateur au poste normal de conduite conformément à l'ISO 3691-1.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6edad13d-2e11-4a02-a718-d5f69b535b69/iso-22915-10-2023

Bibliographie

[1] ISO 22915-5, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 5: Chariots à chargement latéral*

[2] ISO 22915-8, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 8: Essai de stabilité supplémentaire pour les chariots travaillant dans des conditions de gerbage spéciales avec le mât incliné en avant et la charge élevée*

[3] ISO 22915-16, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 16: Chariots à conducteur à propulsion manuelle*

[4] ISO 22915-17, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 17: Tracteurs, transporteurs de charges et de personnel*

[5] ISO 22915-20, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 20: Essai de stabilité supplémentaire pour les chariots travaillant dans des conditions de gerbage spéciales avec une charge déportée, déport par utilisation*

[6] ISO 22915-21, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 21: Chariots préparateurs de commandes avec un poste de conduite élevable au-dessus de 1 200 mm*

[7] ISO 22915-22, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 22: Chariots à prise latérale - et frontale - avec et sans poste de conduite élevable*

[8] ISO 22915-24, *Chariots de manutention — Vérification de la stabilité — Partie 24: Chariots à portée variable rotatifs tout-terrain*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 22915-10:2023
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6edad13d-2e11-4a02-a718-d5f69b535b69/iso-22915-10-2023

© ISO 2023 – Tous droits réservés