
**Équipement d'entraînement fixe —
Partie 4:
Bancs pour haltères, exigences
spécifiques de sécurité et méthodes
d'essai supplémentaires**

iTeh STANDARD PREVIEW

*Stationary training equipment —
Part 4: Strength training benches, additional specific safety
requirements and test methods*

ISO 20957-4:2016

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/sist/493f3667-4fe3-49c4-8474-cdc248c01604/iso-20957-4-2016>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 20957-4:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/493f3667-4fe3-49c4-8474-cdc248c01604/iso-20957-4-2016>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Classification	1
5 Exigences de sécurité	1
5.1 Généralités.....	1
5.2 Bancs avec des supports d'haltères fixes.....	2
5.2.1 Stabilité de l'haltère.....	2
5.2.2 Stabilité latérale des bancs avec des supports d'haltères fixes.....	2
5.2.3 Stabilité longitudinale des bancs avec des supports d'haltères fixes.....	2
5.3 Supports d'haltères autostables.....	2
5.4 Dimensions du support d'haltères.....	2
5.5 Résistance et stabilité du support d'haltères.....	2
5.6 Charge.....	3
5.7 Support d'haltères.....	3
6 Méthodes d'essai	3
6.1 Généralités.....	3
6.1.1 Contrôle dimensionnel.....	3
6.1.2 Examen visuel.....	3
6.1.3 Essai de performance.....	3
6.2 Essai de la stabilité en rotation de l'haltère.....	3
6.3 Essai de stabilité en rotation des bancs avec des supports d'haltères fixes.....	4
6.4 Essai de stabilité longitudinale.....	4
6.5 Essai de résistance et de stabilité du support d'haltères.....	4
7 Rapport d'essai	5

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 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. 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.

Pour une explication de 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 le lien suivant; [Avant-propos — Informations supplémentaires](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/49513667-4e3-49c4-8474-c6c248c01604/iso-20957-4-2016).

L'ISO 20957-4 a été élaborée par le comité technique CEN/TC 136, *Équipements et installations pour le sport, les aires de jeux et autres équipements et installations de loisir*, du Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 83, *Matériel et équipements de sports et autres activités de loisirs*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 20957-4:2005), qui a fait l'objet d'une révision technique, avec les changements suivants;

- publication en tant qu'EN ISO;
- harmonisation avec l'ISO 20957-1;
- spécification et restructuration de [l'Article 5](#) « Exigences de sécurité »;
- spécification et restructuration de [l'Article 6](#) « Méthodes d'essai »;
- mise à jour des références normatives.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 20957 est disponible sur le site Web de l'ISO.

Introduction

Le présent document concerne la sécurité des bancs pour haltères. Il est destiné à être utilisé conjointement avec l'ISO 20957-1. Les exigences du présent document prévalent sur celles de l'ISO 20957-1.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 20957-4:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/493f3667-4fe3-49c4-8474-cdc248c01604/iso-20957-4-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/493f3667-4fe3-49c4-8474-cdc248c01604/iso-20957-4-2016>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 20957-4:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/493f3667-4fe3-49c4-8474-cdc248c01604/iso-20957-4-2016>

Équipement d'entraînement fixe —

Partie 4:

Bancs pour haltères, exigences spécifiques de sécurité et méthodes d'essai supplémentaires

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences de sécurité relatives aux bancs pour haltères et aux supports d'haltères autostables, qui viennent compléter les exigences générales de sécurité de l'ISO 20957-1. Il est destiné à être lu conjointement avec l'ISO 20957-1.

Le présent document s'applique aux bancs de type appareil d'entraînement fixe (type 4) (« bancs » dans la suite du document) des classes S, H et I conformes à l'ISO 20957-1.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte 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 20957-1, *Équipement d'entraînement fixe — Partie 1: Exigences générales de sécurité et méthodes d'essai*
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/493f3667-4fe3-49c4-8474-cdc248c01604/iso-20957-4-2016>

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 20957-1 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;

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

4 Classification

La classification doit être conforme à l'ISO 20957-1.

5 Exigences de sécurité

5.1 Généralités

En fonction de la conception de l'appareil d'entraînement, les exigences suivantes doivent s'appliquer, selon le cas.

5.2 Bancs avec des supports d'haltères fixes

5.2.1 Stabilité de l'haltère

Le basculement de l'haltère suite à l'application d'une charge inégale doit être empêché soit en prévoyant une distance suffisante entre les supports, soit en utilisant un dispositif de sécurité.

Essai selon [6.2](#).

5.2.2 Stabilité latérale des bancs avec des supports d'haltères fixes

Les bancs avec des supports d'haltères fixes doivent être stables lorsqu'ils sont soumis à une charge inégale à angles droits de l'axe longitudinal.

Essai selon [6.3](#).

5.2.3 Stabilité longitudinale des bancs avec des supports d'haltères fixes

Les bancs avec des supports d'haltères fixes doivent être stables dans le sens longitudinal du banc.

Essai selon [6.4](#).

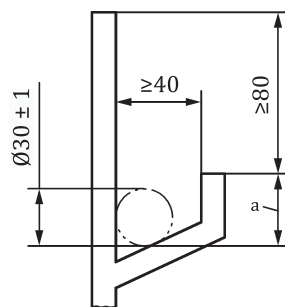
5.3 Supports d'haltères autostables

Les supports d'haltères autostables doivent être munis d'un dispositif de fixation au sol.

Essai selon [6.1.2](#).

5.4 Dimensions du support d'haltères

La partie avant du support (fourche), mesurée avec une barre de (30 ± 1) mm de diamètre, doit avoir une hauteur verticale comprise entre 20 mm et 40 mm (voir la note à la [Figure 1](#)) au-dessus du point le plus bas de la barre au repos, et la partie arrière doit être ≥ 80 mm plus haute que le point le plus haut de la partie avant du support (fourche) (voir la [Figure 1](#)).



Dimensions en millimètres

Légende

a Hauteur verticale du support d'haltères, de 20 mm à 40 mm.

Figure 1 — Dimensions du support d'haltères

Essai selon [6.1.1](#).

5.5 Résistance et stabilité du support d'haltères

La partie arrière du support d'haltères doit absorber les charges sans rupture, ne doit pas basculer et doit fonctionner conformément aux instructions du fabricant lorsqu'elle est soumise à un impact asymétrique avec l'haltère.

Essai selon [6.5](#).

5.6 Charge

Pour les bancs de classes H, S et I, les charges intrinsèque et extrinsèque doivent être conformes à l'ISO 20957-1.

5.7 Support d'haltères

Toute partie de l'appareil destinée à supporter des poids libres doit être facilement accessible pour l'utilisateur lorsqu'il prend ou repose l'haltère.

Essai selon [6.1.3](#).

6 Méthodes d'essai

6.1 Généralités

6.1.1 Contrôle dimensionnel

Le mesurage doit être effectué avec des dispositifs de mesure appropriés.

6.1.2 Examen visuel

L'examen visuel doit être effectué sous un éclairage adapté.

6.1.3 Essai de performance

Le mécanisme soumis à l'essai doit être actionné comme prévu par le fabricant.

6.2 Essai de la stabilité en rotation de l'haltère

Placer une barre en acier plein de $(1\ 600 \pm 50)$ mm de long et d'un diamètre de $(27,5 \pm 1)$ mm sur les supports d'haltères, centrée. Si le banc est conçu pour être utilisé avec une barre en acier de taille olympique, utiliser une barre en acier olympique de $(2\ 200 \pm 50)$ mm à la place de la barre en acier de $(1\ 600 \pm 50)$ mm.

Placer ensuite un disque-poids de;

- a) 10 kg pour la classe H; et
- b) 20 kg pour la classe S;

d'un côté de la barre en acier, en positionnant le plan médian du disque conformément à la [Figure 2](#).