
**Cycles — Exigences de sécurité des
bicyclettes —**

**Partie 8:
Méthodes d'essai des pédales et du
pédalier**

iTeh STANDARD PREVIEW
*Cycles — Safety requirements for bicycles —
Part 8. Pedal and drive system test methods*
(standards.iteh.ai)

ISO 4210-8:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3aa51f9f-7d0b-4f01-934a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4210-8:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3aa51f9f-7d0b-4f01-934a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014, 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 Méthodes d'essai	1
4.1 Pédale — Essai de résistance statique.....	1
4.2 Pédale — Essai de choc.....	2
4.3 Pédale — Essai de durabilité dynamique.....	4
4.4 Système de transmission — Essai de résistance statique.....	5
4.4.1 Méthode d'essai d'un système de transmission à chaîne.....	5
4.4.2 Méthode d'essai d'un système de transmission à courroie.....	5
4.5 Courroie de transmission — Essai de résistance à la traction.....	6
4.6 Ensemble manivelle — Essai de fatigue.....	6
4.6.1 Généralités.....	6
4.6.2 Méthode d'essai avec les manivelles à 45° par rapport à l'horizontale.....	6
4.6.3 Méthode d'essai avec les manivelles à 30° par rapport à l'horizontale pour les bicyclettes tout terrain.....	8
Bibliographie	10

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4210-8:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3aa51f9f-7d0b-4f01-934a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3aa51f9f-7d0b-4f01-934a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014>

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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5aa5119f-7d0b-4101-954a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014).

L'ISO 4210-8 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 149, *Cycles*, sous-comité SC 1, *Cycles et leurs principaux sous-ensembles*.

Cette première édition de l'ISO 4210-8 avec les ISO 4210-1, ISO 4210-2, ISO 4210-3, ISO 4210-3, ISO 4210-4, ISO 4210-5, ISO 4210-6, ISO 4210-7 et ISO 4210-9 annule et remplace l'ISO 4210:1996, qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 4210 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Cycles — Exigences de sécurité pour les bicyclettes*:

- *Partie 1: Termes et définitions*
- *Partie 2: Exigences pour bicyclettes de ville et tout chemin (trekking), jeunes adultes, tout terrain et de course*
- *Partie 3: Méthodes d'essai communes*
- *Partie 4: Méthodes d'essai de freinage*
- *Partie 5: Méthodes d'essai de la direction*
- *Partie 6: Méthodes d'essai du cadre et de la fourche*
- *Partie 7: Méthodes d'essai des roues et des jantes*
- *Partie 8: Méthodes d'essai des pédales et du système de transmission*
- *Partie 9: Méthodes d'essai des selles et des tiges de selle*

Introduction

La présente Norme internationale a été élaborée pour répondre à une demande présente dans le monde entier, et son objectif est de garantir que les bicyclettes fabriquées en conformité avec celle-ci seront aussi sûres que possible. Les essais ont été conçus pour assurer la résistance et la durabilité des différents composants et de la bicyclette dans son ensemble, en exigeant une qualité élevée à tous les niveaux et en prenant en compte les aspects de sécurité dès la phase de conception.

Le domaine d'application a été restreint aux questions de sécurité et a spécifiquement évité la normalisation des composants.

Si la bicyclette doit être utilisée sur la voie publique, les réglementations nationales s'appliquent.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 4210-8:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3aa51f9f-7d0b-4f01-934a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3aa51f9f-7d0b-4f01-934a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4210-8:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3aa51f9f-7d0b-4f01-934a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014>

Cycles — Exigences de sécurité des bicyclettes —

Partie 8: Méthodes d'essai des pédales et du pédalier

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 4210 spécifie les méthodes d'essai des pédales et du système de transmission pour l'ISO 4210-2.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à 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 4210-1, *Cycles — Exigences de sécurité des bicyclettes — Partie 1: Termes et définitions*

ISO 4210-3:2014, *Cycles — Exigences de sécurité pour les bicyclettes — Partie 3: Méthodes d'essai communes*

IEC 60529:2001, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP)*

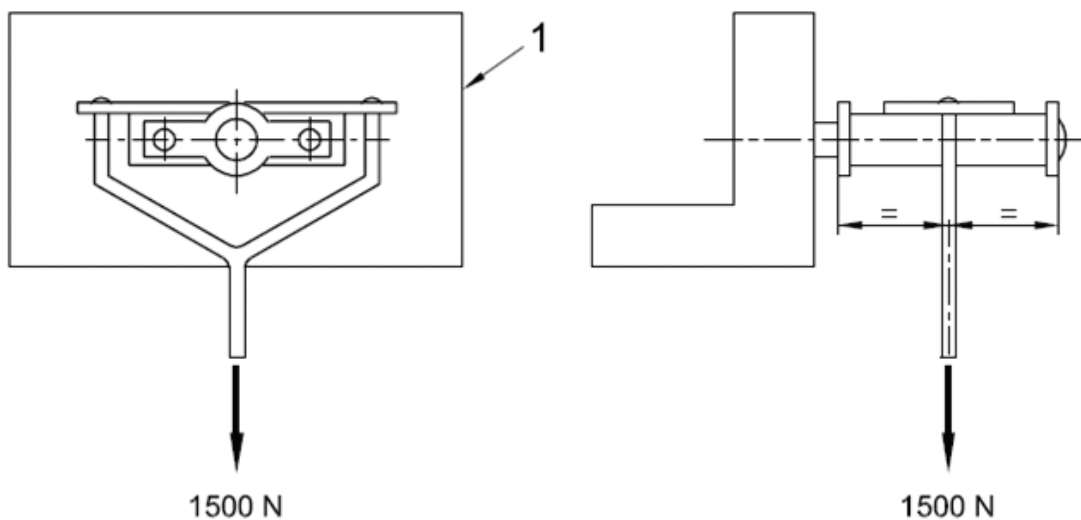
3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4210-1 s'appliquent.

4 Méthodes d'essai

4.1 Pédale — Essai de résistance statique

Visser rigidement l'axe de pédale dans un dispositif de fixation rigide approprié avec son axe horizontal, comme illustré à la [Figure 1](#), et appliquer une force verticale vers le bas de 1 500 N pendant 1 min au centre de la pédale, comme illustré à la [Figure 1](#). Relâcher la force et examiner l'axe et l'ensemble de pédale.



Légende

1 montage rigide

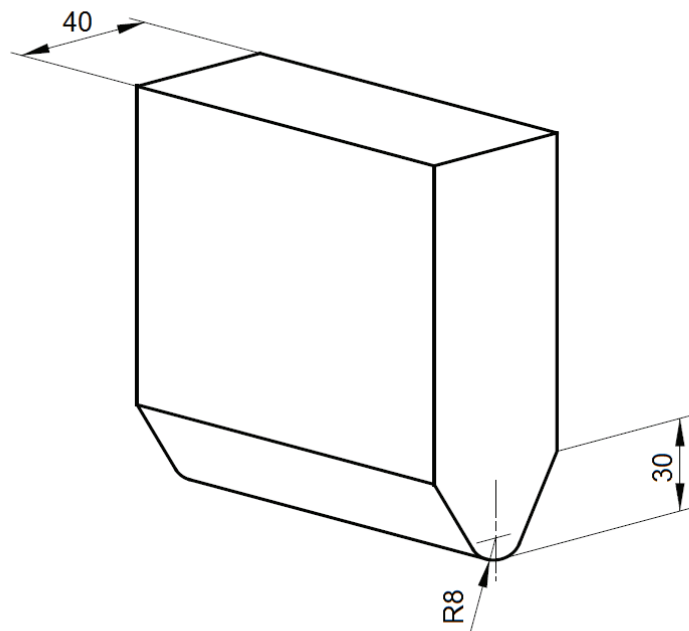
Figure 1 — Ensemble pédale/axe de pédale — Essai de résistance statique

iTeh STANDARD PREVIEW

4.2 Pédale — Essai de choc (standards.iteh.ai)

Visser rigidement l'axe de pédale dans un dispositif de fixation rigide approprié avec son axe horizontal, comme illustré à la [Figure 3](#), et laisser tomber un percuteur ayant la forme illustrée à la [Figure 2](#) et pesant 15 kg d'une hauteur de 400 mm pour qu'il heurte la pédale en son centre. La largeur du percuteur doit être supérieure à la largeur de la surface d'appui de la pédale.

NOTE Voir l'ISO 4210-3:2014, Annexe B.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Figure 2 — Dimensions du percuteur

ISO 4210-8:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3aa51f9f-7d0b-4f01-934a-c8192ae82b7f/iso-4210-8-2014>

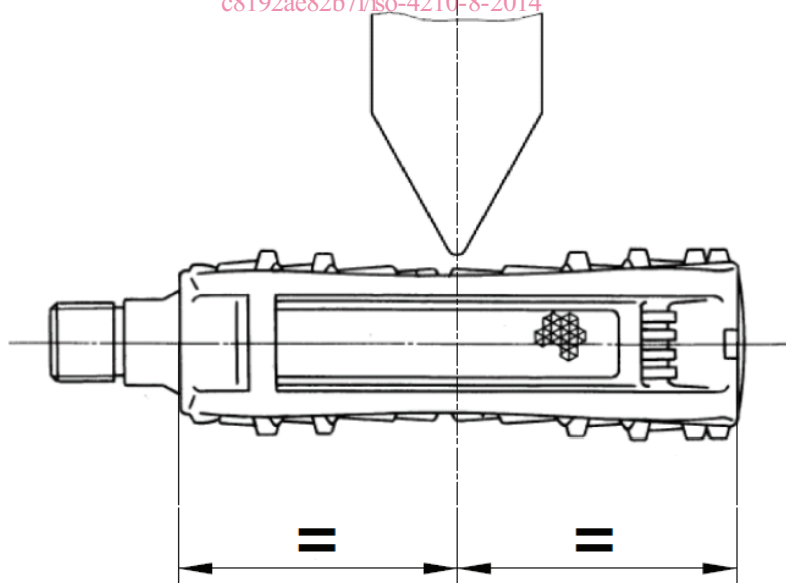


Figure 3 — Position d'impact