
**Engins de terrassement — Évaluation
en laboratoire des vibrations
transmises à l'opérateur par le siège**

*Earth-moving machinery — Laboratory evaluation of operator seat
vibration*

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

ISO 7096:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/00efd471-90af-4cee-a567-d3429f899bc4/iso-7096-2020>



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

ISO 7096:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/00efd471-90af-4cee-a567-d3429f899bc4/iso-7096-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

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
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Termes, définitions, symboles et termes abrégés	2
3.1 Termes et définitions	2
3.2 Symboles et termes abrégés	3
4 Généralités	4
5 Conditions d'essai et mode opératoire	5
5.1 Généralités	5
5.2 Simulation des vibrations	5
5.3 Siège soumis à essai	5
5.3.1 Généralités	5
5.3.2 Rodage	5
5.3.3 Réglage du siège	5
5.4 Sujet effectuant les essais et sa posture	6
5.5 Vibrations d'excitation	6
5.5.1 Essai avec vibration d'excitation simulée pour évaluer le facteur SEAT	6
5.5.2 Essai d'amortissement	7
5.5.3 Essai d'amortissement pour les systèmes de suspension active et semi-active	7
5.6 Tolérances sur les vibrations d'excitation	7
5.6.1 Généralités	7
5.6.2 Fonction de distribution	8
5.6.3 Densité spectrale de puissance et valeurs efficaces	8
6 Valeurs de réception	8
6.1 Facteur SEAT	8
6.2 Performance de l'amortissement	9
7 Identification du siège	9
8 Informations pour l'utilisation	9
8.1 Généralités	9
8.2 Rapport d'essai	9
Bibliographie	24

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.

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 127, *Engins de terrassement*, sous-comité SC 2, *Sécurité, ergonomie et exigences générales*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 151, *Machines de génie civil et de production de matériaux de construction - Sécurité*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 7096:2000), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- [Article 1](#), les appareils de forage horizontal dirigé (HDD) sont ajoutés à la liste des machines ayant des vibrations verticales de fréquences basses;
- les tombereaux à chenilles sont ajoutés au [Tableau 4](#) et alignés avec la [Figure 7](#);
- tout le document, mise à jour des références normatives;
- les chargeuses à direction par ripage avec chenilles ont été ajoutées;
- [5.4](#), référence de la posture du sujet d'essai ajouté et masse totale de la personne la plus lourde mise à jour;
- [5.5.2](#), note informative pour le remplissage des sacs;
- [5.5.3](#), essai d'amortissement pour les systèmes de suspension active et semi-active ajouté;
- [Tableau 2](#), Classe de spectre d'excitation EM 1 et EM 3 modifiées;

- [Tableau 3](#), Fréquences de coupure des filtres de EM 1 modifiées;
- [Tableau 4](#), Caractéristiques des vibrations d'excitation simulées modifiées pour les types de machines suivants:
 - Tombereau à châssis rigide > 4 500 kg;
 - Chargeuse sur roues > 4 500 kg.

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.

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

ISO 7096:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/00efd471-90af-4cee-a567-d3429f899bc4/iso-7096-2020>