
**Méthode de mesure de la résistance
au roulement des pneumatiques
pour voitures particulières, camions
et autobus — Essai à condition de
mesure unique et corrélation des
résultats de mesure**

*Passenger car, truck and bus tyre rolling resistance measurement
method — Single point test and correlation of measurement results*

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

ISO 28580:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e1a6d43b-268b-4988-ace6-3746c6ac9dd0/iso-28580-2018>



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

ISO 28580:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c1a6d43b-268b-4988-ace6-3746c6ac9dd0/iso-28580-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

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	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Méthodes d'essai	4
5 Équipement d'essai	5
5.1 Généralités	5
5.2 Spécifications relatives au tambour	5
5.2.1 Diamètre	5
5.2.2 Surface	5
5.2.3 Largeur	5
5.3 Jante de mesure	5
5.4 Exactitude sur la charge, l'alignement, le réglage et l'appareillage	6
5.5 Environnement thermique	6
5.5.1 Conditions de référence	6
5.5.2 Autres conditions	6
6 Conditions d'essai	6
6.1 Généralités	6
6.2 Vitesses d'essai	6
6.3 Charge d'essai	6
6.4 Pression de gonflage d'essai	7
6.5 Durée et vitesse	7
7 Mode opératoire d'essai	7
7.1 Généralités	7
7.2 Conditionnement thermique	7
7.3 Ajustement de la pression	7
7.4 Échauffement	8
7.5 Mesurages et enregistrements	8
7.6 Mesurage des pertes parasites	9
7.6.1 Généralités	9
7.6.2 Mesurage à très faible charge	9
7.6.3 Méthode par décélération	10
7.7 Tolérance pour les machines dépassant le critère σ_m	10
8 Traitement des données	10
8.1 Détermination des pertes parasites	10
8.1.1 Généralités	10
8.1.2 Méthode de la force au niveau de l'axe de la roue	11
8.1.3 Méthode du couple au niveau de l'axe du tambour	11
8.1.4 Méthode de la puissance au niveau de l'axe du tambour	11
8.1.5 Méthode par décélération	12
8.2 Calcul de la résistance au roulement	12
8.2.1 Généralités	12
8.2.2 Méthode de la force au niveau de l'axe de la roue	12
8.2.3 Méthode du couple au niveau de l'axe du tambour	13
8.2.4 Méthode de la puissance au niveau de l'axe du tambour	13
8.2.5 Méthode par décélération	13
9 Analyse des résultats	14
9.1 Coefficient de résistance au roulement	14
9.2 Correction de la température	14
9.3 Correction du diamètre du tambour	15
9.4 Résultat de mesure	15

10	Alignement des machines de mesure et exigences de suivi	15
10.1	Généralités	15
10.2	Conditions pour la machine de référence	16
10.3	Conditions pour la machine candidate	16
10.4	Exigences relatives aux pneumatiques d'alignement	17
10.5	Méthode d'alignement	17
Annexe A	(normative) Tolérances des équipements d'essai	19
Annexe B	(informative) Méthodes de mesure du moment d'inertie du tambour et de l'ensemble pneumatique-roue - Méthode par décélération	22
Annexe C	(informative) Faux-rond et voile des jantes d'essai	26
Annexe D	(informative) Publications des organismes de normalisation des pneumatiques	27
Annexe E	(informative) Exemple de durée d'échauffement pour les pneus des camions et autobus lourds	28
Annexe F	(informative) Exemple d'évaluation de la dérive de la machine	29
Bibliographie		32

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

[ISO 28580:2018](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/c1a6d43b-268b-4988-ace6-3746c6ac9dd0/iso-28580-2018)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/c1a6d43b-268b-4988-ace6-3746c6ac9dd0/iso-28580-2018>

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 ses futures mises 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 rédactionnelles des Directives ISO/CEI, 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. Des précisions sur tout droit de propriété constaté pendant l'élaboration du document figureront dans l'introduction et/ou sur la liste des déclarations de brevets soumises à l'ISO (voir www.iso.org/patents).

Toute désignation commerciale utilisée dans le présent document y figure à titre d'information pour les utilisateurs et ne constitue pas une approbation.

Pour toute explication de la nature volontaire de normes, de la signification de termes et expressions spécifiques de l'ISO relatifs à l'évaluation de conformité, ainsi que pour toute information au sujet des principes de l'OMC énoncés dans l'accord sur les Obstacles techniques au commerce (OTC) et respectés par l'ISO, voir l'URL suivante: http://www.iso.org/iso/fr/home/standards_development/resources-for-technical-work/foreword.htm.

Le présent document a été élaboré par l'ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves*.

Tout retour et toute question au sujet du présent document doivent être transmis à l'organisme national de normalisation de l'utilisateur. Une liste complète de ces organismes peut être consultée à www.iso.org/members.html.

Cette deuxième édition annule et remplace la première (ISO 28580:2009), qui a fait l'objet d'une révision technique.

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

- ajout de précisions et de détails supplémentaires, comme par exemple ceux identifiés dans l'ISO/TR 16377;
- extension du concept de machine de référence pour inclure deux types possibles, une référence physique ou une référence virtuelle;
- tolérance pour l'alignement devant être effectué à l'aide d'un ensemble de deux pneumatiques d'alignement ou plus, tel que défini par l'organisme d'agrément;
- possibilité de réduire la durée d'échauffement des pneumatiques des camions et autobus lourds dans certaines conditions;
- amélioration de l'alignement par l'utilisation de quatre mesures de chaque pneumatique d'alignement, en utilisant uniquement les trois dernières mesures pour effectuer les calculs;
- informations supplémentaires concernant l'évaluation de la dérive de la machine.

