

---

---

**Procédure d'essai de l'indice de  
rigidité de pneumatiques à mobilité  
étendue et pour roulage à plat pour  
voiture particulière**

*Tyre stiffness index testing procedure for passenger car extended  
mobility and run flat tyres*

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

ISO 19940:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f05aa8ce-116f-4844-a4ab-5617ced62450/iso-19940-2017>



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

ISO 19940:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f05aa8ce-116f-4844-a4ab-5617ced62450/iso-19940-2017>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2017, 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](mailto:copyright@iso.org)  
[www.iso.org](http://www.iso.org)

# Sommaire

Page

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Avant-propos</b>                                                                     | <b>iv</b> |
| <b>1 Domaine d'application</b>                                                          | <b>1</b>  |
| <b>2 Références normatives</b>                                                          | <b>1</b>  |
| <b>3 Termes et définitions</b>                                                          | <b>1</b>  |
| <b>4 Méthode d'essai</b>                                                                | <b>4</b>  |
| 4.1 Généralités                                                                         | 4         |
| 4.2 Pneumatique gonflé — Mesurage de la rigidité verticale                              | 4         |
| 4.2.1 Pression de gonflage du pneumatique                                               | 4         |
| 4.2.2 Positionnement du pneumatique                                                     | 4         |
| 4.2.3 Jantes                                                                            | 4         |
| 4.2.4 Exigences minimales pour l'équipement                                             | 4         |
| 4.2.5 Préparation de la machine                                                         | 5         |
| 4.2.6 Charge d'essai maximale                                                           | 5         |
| 4.2.7 Mode opératoire                                                                   | 5         |
| 4.3 Pneumatique à pression de gonflage zéro — Détermination de la rigidité structurelle | 7         |
| 4.3.1 Généralités                                                                       | 7         |
| 4.3.2 Modèle mathématique des forces verticales                                         | 8         |
| 4.3.3 Qualité de l'approximation                                                        | 8         |
| 4.3.4 Modèle mathématique de la rigidité totale                                         | 8         |
| 4.3.5 Calcul de l'écrasement                                                            | 9         |
| 4.3.6 Calcul de la rigidité structurelle                                                | 10        |
| 4.4 Partie structurelle de l'IRP                                                        | 10        |
| 4.5 Partie air de l'IRP                                                                 | 10        |
| 4.6 Calcul de l'indice de rigidité de pneumatique (IRP)                                 | 11        |
| <b>Annexe A (informative) Exemple de rapport d'essai</b>                                | <b>12</b> |
| <b>Bibliographie</b>                                                                    | <b>13</b> |

ISO 19940:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/f05aa8ce-116f-4844-a4ab-5617ced62450/iso-19940-2017>