NORME INTERNATIONALE

ISO 14960-1

Première édition
2014-11-01

Pneumatiques sans chambre — Valves et composants —

Partie 1: **Méthodes d'essai**

Tubeless tyres — Valves and components —

Part 1: Test methods

Numéro de référence
ISO 14960-1:2014(F)

© ISO 2014



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

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
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Version française parue en French Publication Year

Publié en Suisse

Contents

Page

Avant-propos ..... **iv**

1 Domaine d'application **1**

2 Références normatives **1**

3 Termes et définitions **1**

4 Méthodes d'essai des valves à boutonner pour pneumatiques sans chambre **1**
4.1 Description d'une valve à boutonner 1
4.2 Dispositifs d'essai 1
4.3 Mise en place 2
4.4 Cas limite pour les valves 2

5 Méthodes d'essai et exigences de performance **2**
5.1 Adhérence 2
5.2 Étanchéité entre la valve et le mécanisme de valve 3
5.3 Étanchéité entre la valve et le bouchon de valve (facultatif, uniquement pour les bouchons avec joint d'étanchéité) 4
5.4 Étanchéité entre la valve et la jante 5
5.5 Essais de mise en place de la valve 7
5.6 Éclatement 8
5.7 Résistance à l'ozone 8
5.8 Résistance à la flexion 9

Bibliographie **10**

© ISO 2014 – Tous droits réservés

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.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves*, sous-comité SC 9, *Valves pour pneus avec chambres et sans chambre*.

Conjointement avec l'ISO 14960-2, cette première édition de l'ISO 14960-1 annule et remplace l'ISO 14960:2004 qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 14960 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Pneumatiques sans chambre — Valves et composants:*

— *Partie 1: Méthodes d'essai*

— *Partie 2: Méthodes d'essai pour les valves à visser*

© ISO 2014 – Tous droits réservés

Pneumatiques sans chambre — Valves et composants —

Partie 1: Méthodes d'essai

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 14960 spécifie les méthodes d'essai relatives aux valves à boutonner pour pneumatiques sans chambre, destinées à être utilisées sur autoroutes, sans toutefois y être limitées.

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 3877-2, *Pneumatiques, valves et chambres à air — Liste de termes équivalents — Partie 2: Valves pour pneumatiques*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 3877-2 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1
valve à boutonner («snap-in»)
valve pour pneumatique composée d'un embout rigide fixé sur un corps résilient conçu pour retenir et sceller la valve dans le trou de jante pour la valve

4 Méthodes d'essai des valves à boutonner pour pneumatiques sans chambre

4.1 Description d'une valve à boutonner

Une valve à boutonner est une unité dont le passage de l'air est exempt de caoutchouc, dépourvue également de caoutchouc et de ciment au-dessus du second filetage situé sur l'embout, et exempte de craquelure due à une fixation précoce, de boursouflures, de vides et autre défaut de moulage. Il convient que la bavure du plan de joint du moule ne dépasse pas 1,3 mm de hauteur et 0,15 mm d'épaisseur au niveau du bord extérieur.

4.2 Dispositifs d'essai

Casser les deux arêtes des deux côtés du trou de jante pour la valve de manière à obtenir un chanfrein de 45° ou un rayon de 0,3 mm à 0,4 mm. Il est recommandé d'utiliser une toile émeri ou tout autre outillage adapté. Il convient que le matériau du dispositif d'essai soit représentatif du matériau de la jante réelle.

L'étanchéité externe primaire d'une valve à boutonner dans un trou de jante pour la valve est obtenue en compressant le caoutchouc du corps de la valve sur la surface interne du trou de jante. Une étanchéité externe secondaire peut être obtenue grâce au contact entre ce qu'il reste de l'extérieur du corps de la valve

© ISO 2014 – Tous droits réservés