

---

---

**Transmissions hydrauliques et  
pneumatiques — Joints toriques —**

**Partie 2:  
Dimensions des logements pour  
applications générales**

*Fluid power systems — O-rings —*

*Part 2: Housing dimensions for general applications*

**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2008

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du 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](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Version française parue en 2009

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	iv
Introduction.....	v
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b> <b>Symboles</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b> <b>Logements de joints toriques</b> .....	<b>3</b>
<b>5.1</b> <b>Applications types de joints toriques</b> .....	<b>3</b>
<b>5.2</b> <b>Rugosité de surface</b> .....	<b>6</b>
<b>5.3</b> <b>Dimensions des logements</b> .....	<b>6</b>
<b>5.4</b> <b>Angles et bords de forme indéfinie</b> .....	<b>8</b>
<b>5.5</b> <b>Chanfrein d'entrée</b> .....	<b>9</b>
<b>5.6</b> <b>Calcul des dimensions des logements de joints toriques pour applications d'étanchéité radiale</b> .....	<b>9</b>
<b>6</b> <b>Exigences</b> .....	<b>12</b>
<b>6.1</b> <b>Dimensions des logements</b> .....	<b>12</b>
<b>6.2</b> <b>Détermination de la taille du joint torique pour des logements de dimensions particulières</b> .....	<b>14</b>
<b>6.3</b> <b>Prise en compte du taux de remplissage lors de la conception des logements</b> .....	<b>14</b>
<b>6.4</b> <b>Prise en compte de la température lors de la conception des logements</b> .....	<b>14</b>
<b>7</b> <b>Déclaration d'identification</b> .....	<b>14</b>
<b>Annexe A</b> (informative) <b>Corrélation entre les codes d'identification dimensionnelle des joints toriques pour l'aéronautique de l'ISO 3601-1 et les codes des logements de joints toriques de l'EN 3748</b> .....	<b>37</b>
<b>Annexe B</b> (informative) <b>Détermination des tailles appropriées de joints toriques pour des logements de dimensions particulières utilisés pour des applications radiales et axiales</b> .....	<b>38</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>44</b>

## 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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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.

L'ISO 3601-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, sous-comité SC 7, *Dispositifs d'étanchéité*.

L'ISO 3601 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Joints toriques*:

- *Partie 1: Diamètres intérieurs, sections, tolérances et codes d'identification dimensionnelle*
- *Partie 2: Dimensions des logements pour applications générales*
- *Partie 3: Critères de qualité*
- *Partie 4: Bagues anti-extrusion*
- *Partie 5: Matériaux élastomères convenant pour applications industrielles*

## Introduction

Dans les systèmes de transmissions hydrauliques et pneumatiques, l'énergie est transmise et commandée par l'intermédiaire d'un fluide (liquide ou gaz) sous pression circulant dans un circuit fermé. Pour éviter les fuites ou pour isoler les unes des autres les différentes cavités d'un composant, des dispositifs d'étanchéité sont utilisés. Les joints toriques représentent un type de dispositif d'étanchéité. Pour assurer une étanchéité correcte, un joint torique doit être utilisé dans un logement adapté pour l'application.

Les Annexes A et B de la présente partie de l'ISO 3601 sont données pour information uniquement.

