

---

---

**Transmissions hydrauliques —  
Éléments filtrants — Méthode de  
détermination de la résistance à la  
déformation axiale**

*Hydraulic fluid power — Filter elements — Method for end load test*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 3723:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015>



## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 3723:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015>



### DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015

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](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>Avant-propos</b> .....                     | <b>iv</b> |
| <b>Introduction</b> .....                     | <b>v</b>  |
| <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>1</b>  |
| <b>4</b> <b>Équipement d'essai</b> .....      | <b>1</b>  |
| <b>5</b> <b>Mode opératoire d'essai</b> ..... | <b>1</b>  |
| <b>6</b> <b>Critères d'acceptation</b> .....  | <b>2</b>  |
| <b>7</b> <b>Phrase d'identification</b> ..... | <b>2</b>  |

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3723:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015>

## 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](http://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](http://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](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/99063436-4022-426a-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, sous-comité 6, *Contrôle de la contamination*.

Cette seconde édition annule et remplace la première édition (ISO 3723:1976), dont elle constitue une révision mineure visant à mettre à jour le format de la présente Norme internationale et à apporter des améliorations rédactionnelles aux [Articles 4](#) et [5](#).

## Introduction

Dans les systèmes de transmissions hydrauliques, l'énergie est transmise et commandée par un fluide sous pression circulant en circuit fermé. Des filtres permettent d'entretenir la propreté du fluide en retenant les contaminants insolubles.

L'élément filtrant est le dispositif poreux qui accomplit le processus de filtration.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 3723:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015>

## **iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)**

ISO 3723:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015>

# Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Méthode de détermination de la résistance à la déformation axiale

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de contrôle de la charge axiale nominale des éléments filtrants des systèmes de transmissions hydrauliques. Cette méthode permet également de contrôler l'aptitude de ces éléments filtrants à résister à la charge axiale spécifiée qui est due aux conditions d'installation et d'utilisation.

## 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 2941, *Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Vérification de la pression d'écrasement/éclatement*

ISO 2943, *Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Vérification de la compatibilité des matériaux avec les fluides*

ISO 5598, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire*  
8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 5598 ainsi que les suivants s'appliquent.

### 3.1

#### **charge axiale**

force axiale appliquée à l'extrémité d'un élément filtrant et pouvant provoquer une déformation permanente ou un défaut d'étanchéité

### 3.2

#### **charge axiale nominale**

force axiale maximale spécifiée qui peut être appliquée à un élément filtrant sans provoquer de déformation permanente ni de défaut d'étanchéité

## 4 Équipement d'essai

Poids ou éléments de montage appropriés destinés à appliquer les charges axiales spécifiées en vue de simuler les conditions d'installation et d'utilisation de l'élément filtrant soumis à l'évaluation.

## 5 Mode opératoire d'essai

**5.1** Soumettre l'élément filtrant à l'essai de vérification de la compatibilité des matériaux selon l'ISO 2943.

**5.2** Après avoir immergé l'élément filtrant pendant 72 h dans un fluide à haute température selon les spécifications de l'ISO 2943, laisser refroidir l'élément filtrant à la température ambiante puis le soumettre à la charge axiale spécifiée par le fabricant du filtre pendant 5 min.

## 6 Critères d'acceptation

**6.1** Aucun signe de défaillance structurelle, ni aucun signe de défaut d'étanchéité, ni aucune détérioration du milieu filtrant ne doit être visible.

**6.2** L'élément filtrant doit être soumis avec succès à l'essai d'éclatement/d'écrasement selon l'ISO 2941.

## 7 Phrase d'identification

Utiliser la phrase suivante dans les rapports d'essai, les catalogues et la documentation commerciale lorsqu'il a été décidé de se conformer à la présente Norme internationale:

“Résistance à la charge axiale de l'élément filtrant contrôlée conformément à l'ISO 3723, *Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Méthode de détermination de la résistance à la déformation axiale.*”

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 3723:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015>

## **iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)**

ISO 3723:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9906543b-4022-42ba-8350-286e8ce0d205/iso-3723-2015>