
NORME INTERNATIONALE 2943

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION · МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ · ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Vérification de la compatibilité des matériaux avec les fluides

Hydraulic fluid power — Filter elements — Verification of material compatibility with fluids

Première édition — 1974-03-01

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

ISO 2943:1974

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/93734715-8ca5-45a3-9812-dec693a9b4b7/iso-2943-1974>

CDU 621.8.032 : 621.65

Réf. N° : ISO 2943-1974 (F)

Descripteurs : matériel hydraulique, transmission hydraulique, filtre, essai, matériau, compatibilité.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 2943 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, et soumise aux Comités Membres en novembre 1972.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Roumanie
Allemagne	Inde	Royaume-Uni
Australie	Italie	Suède
Autriche	Japon	Suisse
Belgique	Mexique	Tchécoslovaquie
Brésil	Nouvelle-Zélande	Thaïlande
Bulgarie	Pays-Bas	Turquie
Finlande	Pologne	U.R.S.S.
France	Portugal	U.S.A.

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Vérification de la compatibilité des matériaux avec les fluides

0 INTRODUCTION

Dans les systèmes de transmission hydraulique, l'énergie est transmise et réglée par l'intermédiaire d'un liquide sous pression circulant en circuit fermé. Des filtres maintiennent la propreté du fluide en retenant les polluants insolubles.

L'élément filtrant est le dispositif poreux par lequel s'accomplit le processus ainsi défini de la filtration.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale définit une méthode de vérification de la compatibilité des matériaux composant un élément filtrant avec un fluide déterminé. Elle consiste à vérifier l'aptitude de l'élément filtrant à conserver sa résistance à l'écrasement ou à l'éclatement après avoir été soumis à l'action de ce fluide à température élevée pendant une certaine durée.

Les joints montés sur l'élément filtrant ne sont pas considérés comme faisant partie de cet élément.

2 RÉFÉRENCES

ISO 2941, *Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Vérification de la résistance à l'écrasement ou à l'éclatement.*

ISO 2942, *Transmissions hydrauliques — Éléments filtrants — Détermination de la conformité de fabrication.*

ISO . . . , *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire.*¹⁾

3 DÉFINITIONS

Pour la définition des termes utilisés, voir ISO

4 MATÉRIEL

4.1 **Bain** à température constante à ± 5 °C.

4.2 **Fluide hydraulique**, approprié pour le système.

4.3 **Thermomètres**, permettant une précision de ± 1 °C.

5 MODE OPÉRATOIRE

5.1 Soumettre l'élément filtrant à un essai de conformité de fabrication conformément à l'ISO 2942.

5.2 Si l'élément filtrant ne donne pas la pression minimale de bulles spécifiée par le fabricant du filtre, il ne doit pas être soumis à d'autres essais.

5.3 Immerger l'élément filtrant dans le fluide indiqué durant au moins 72 h; ce fluide doit être maintenu durant 72 h, d'une manière continue ou intermittente, à une température de 15 °C au-dessus de la température maximale de fonctionnement recommandée par le fabricant. Ne pas sortir l'élément du fluide tant que les 72 h ne se sont pas écoulées. Se référer aux conditions de sécurité locale requises

NOTE — L'immersion de 72 h, à 15 °C au-dessus de la température de fonctionnement recommandée par le fabricant du système hydraulique, résulte d'un compromis pratique permettant d'avoir un essai accéléré au lieu du long essai à la température nominale.

ATTENTION — Ne pas dépasser la température de sécurité du fluide pour cet essai à haute température. La présente Norme Internationale n'est pas applicable dans ce cas.

5.4 Soumettre ensuite l'élément filtrant à l'essai d'éclatement ou d'écrasement conformément à l'ISO 2941.

5.5 Les conditions de fonctionnement doivent être indiquées.

1) En préparation.

6 CRITÈRES D'ACCEPTATION

6.1 Pas de détérioration fonctionnelle, ni de défaut de structure visible à l'œil nu.

6.2 Passage avec succès, de l'essai d'éclatement ou d'écrasement spécifié dans l'ISO 2941.

7 IDENTIFICATION

Indiquer les renseignements suivants dans les documents se référant à la présente Norme Internationale :

a) température maximale de fonctionnement de l'élément filtrant;

b) fluide utilisé dans le système.

8 PHRASE D'IDENTIFICATION (Référence à la présente Norme Internationale)

Il est vivement recommandé aux fabricants, qui ont choisi de se conformer à la présente Norme Internationale, d'utiliser dans leurs catalogues et documentations commerciales la phrase d'identification suivante :

«Compatibilité des matériaux de l'élément filtrant avec les fluides, déterminée conformément à l'ISO 2943, *Transmissions hydrauliques – Éléments filtrants – Vérification de la compatibilité des matériaux avec les fluides*».

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2943:1974](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/93734715-8ca5-45a3-9812-dec693a9b4b7/iso-2943-1974>