
**Transmissions hydrauliques —
Accumulateurs hydropneumatiques
avec séparateur — Sélection des
orifices hydrauliques préférentiels**

*Hydraulic fluid power — Gas-loaded accumulators with separator —
Selection of preferred hydraulic ports*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TR 10946:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-
b7006f6801af/iso-tr-10946-2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019)



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/TR 10946:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée 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 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Symboles	2
5 Dimensions	2
5.1 Recommandations générales.....	2
5.2 Raccordements filetés.....	2
5.3 Recommandations pour les orifices utilisés avec des accumulateurs à diaphragme.....	2
5.4 Recommandations pour les orifices utilisés avec des accumulateurs à vessie ou à piston..	2
5.5 Recommandations pour les orifices utilisés avec des accumulateurs à piston.....	2
6 Phrase d'identification (référence au présent document)	2
Annexe A (informative) Pressions utiles	7
Bibliographie	8

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/TR 10946:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019>

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 attirée 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 nature volontaire des normes, 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'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 131, *Trasmissions hydrauliques et pneumatiques*.

Cette première édition annule et remplace l'ISO 10946:1999 qui a fait l'objet d'une révision technique.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse <https://www.iso.org/fr/members.html>.

Introduction

Dans les systèmes de transmissions hydrauliques, l'énergie est transmise et commandée par l'intermédiaire d'un liquide sous pression circulant en circuit fermé.

Les accumulateurs hydropneumatiques sont des composants qui permettent d'emmagasiner et de restituer l'énergie en conformité avec le principe de compressibilité des gaz. Le fluide hydraulique entre et sort de ces accumulateurs par l'intermédiaire d'orifices.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/TR 10946:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/TR 10946:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f6801af/iso-tr-10946-2019>

Transmissions hydrauliques — Accumulateurs hydro-pneumatiques avec séparateur — Sélection des orifices hydrauliques préférentiels

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les types et une sélection d'orifices hydrauliques des accumulateurs hydro-pneumatiques avec séparateur, utilisés dans les systèmes de transmissions hydrauliques.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 5598, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire*

3 Termes et définitions

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

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

3.1

accumulateur à vessie

accumulateur hydro-pneumatique dans lequel le liquide et le gaz sont séparés par une vessie ou un sac flexible normalement retenus à une extrémité du corps de l'accumulateur

3.2

accumulateur à diaphragme

accumulateur hydro-pneumatique dans lequel le liquide et le gaz sont séparés par une membrane flexible normalement retenue à son plus grand diamètre au corps de l'accumulateur

3.3

accumulateur à piston

accumulateur hydro-pneumatique dans lequel le liquide et le gaz sont séparés par un piston rigide coulissant

3.4

raccord réducteur

interface entre l'accumulateur et sa connexion au circuit hydraulique

4 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent document:

- D_1 filetage intérieur de l'orifice de l'accumulateur
- D_2 filetage intérieur du raccord réducteur de l'accumulateur
- d_1 filetage extérieur du raccord réducteur (ou filetage extérieur de l'orifice de l'accumulateur pour type à membrane)
- ID diamètre intérieur du corps de l'accumulateur

5 Dimensions

5.1 Recommandations générales

Il convient que pour les orifices filetés, ceux spécifiés dans l'ISO 6149-1 soient préférentiels. Il convient que pour les orifices de bride, ceux spécifiés dans les ISO 6162-1, ISO 6162-2, ISO 6164, soient préférentiels. Les orifices filetés spécifiés dans les ISO 7-1, ISO 1179-1:2013 et ISO 11926-1 sont optionnels et peuvent être utilisés pour des applications existantes.

5.2 Raccordements filetés

Les possibilités de filetages de raccordement sont illustrées à la [Figure 1](#).

5.3 Recommandations pour les orifices utilisés avec des accumulateurs à diaphragme

Il convient de choisir les dimensions des orifices utilisés avec les accumulateurs à diaphragme parmi celles données dans le [Tableau 1](#).

5.4 Recommandations pour les orifices utilisés avec des accumulateurs à vessie ou à piston

Il convient de choisir les dimensions des orifices utilisés avec les accumulateurs à vessie ou à piston parmi celles données dans le [Tableau 2](#).

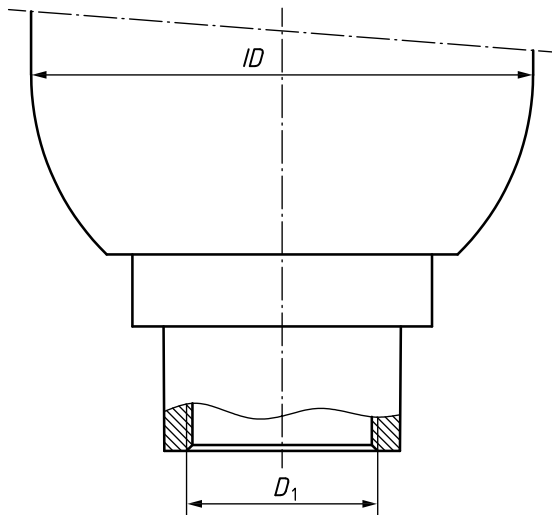
5.5 Recommandations pour les orifices utilisés avec des accumulateurs à piston

Il convient de choisir les dimensions des orifices utilisés avec les accumulateurs à piston parmi celles données dans le [Tableau 3](#).

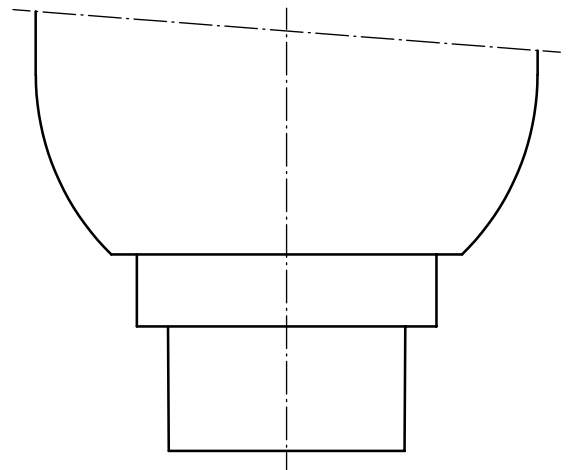
6 Phrase d'identification (référence au présent document)

Il convient d'utiliser la phrase d'identification suivante dans les rapports d'essai, catalogues et documentation commerciale:

«Orifices hydrauliques pour accumulateurs hydropneumatiques avec séparateur choisis conformément à l'ISO/TR 10946:2019, *Transmissions hydrauliques — Accumulateurs hydropneumatiques avec séparateur — Choix des orifices hydrauliques préférentiels.*»

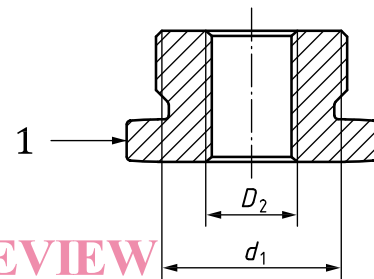


ou



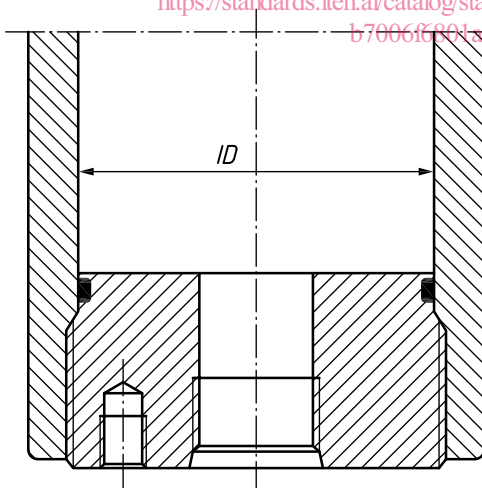
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

a) Type à vessie

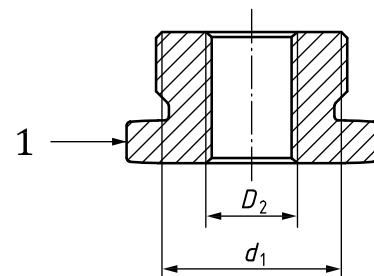
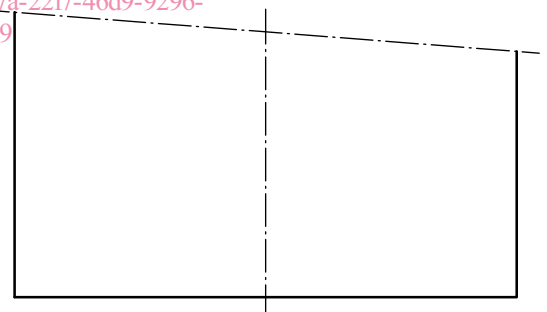


b)

ISO/TR 10946:2019
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b4fe657a-22f7-46d9-9296-b7006f0918f/iso-tr-10946-2019>



ou



c) Type à piston

d)