

---

# Norme internationale



# 6149

---

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

---

## Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Orifices de raccordement, série métrique — Dimensions et types

*Fluid power systems and components — Metric ports — Dimensions and design*

Première édition — 1980-10-15

Corrigée et réimprimée — 1982-02-01

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

ISO 6149:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7da10c70-8235-4f38-b4fe-8b3100b46321/iso-6149-1980>

---

CDU 621.643.4

Réf. n° : ISO 6149-1980 (F)

**Descripteurs** : transmission par fluide, transmission pneumatique, transmission hydraulique, accès, raccordement, joint torique, dimension, système métrique, étanchement.

Prix basé sur 2 pages

## 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 confiée aux comités techniques de l'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 6149 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, et a été soumise aux comités membres en mars 1979.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée : ISO 6149:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7da10c70-8235-4f38-b4fe-8b3100b1111a-iso-6149-1980>

Afrique du Sud, Rép. d'	Corée, Rép. de	Norvège
Allemagne, R.F.	Espagne	Pays-Bas
Australie	Finlande	Roumanie
Autriche	France	Suède
Belgique	Hongrie	Tchécoslovaquie
Bulgarie	Inde	URSS
Canada	Italie	USA
Chili	Jamahiriya arabe libyenne	
Chine	Japon	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Pologne  
Royaume-Uni  
Suisse

# Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Orifices de raccordement, série métrique — Dimensions et types

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 0 Introduction

Dans les systèmes de transmissions hydrauliques ou pneumatiques, l'énergie est transmise et commandée par un fluide (liquide ou gaz) sous pression circulant dans un circuit. Les organes sont reliés entre eux au niveau de leurs orifices de raccordement par des raccords et tubes rigides ou souples de divers diamètres.

Ces orifices font partie intégrante d'organes constitutifs des systèmes de transmissions tels que pompes, moteurs, distributeurs, vérins, etc.

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions et caractéristiques requises d'un modèle unique d'orifice de raccordement comportant un filetage métrique.

Elle est prévue pour des pressions nominales jusqu'à 400 bar (40 000 kPa). La pression de travail admissible dépend des matériaux, de la forme, de la pression de travail, de l'utilisation, etc.

## 2 Références

ISO 261, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Vue d'ensemble.*

ISO 1302, *Dessins techniques — Indication des états de surface sur les dessins.*

ISO 5598, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire.*<sup>1)</sup>

## 3 Dimensions

Choisir les dimensions des orifices de raccordement, série métrique, dans le tableau.

## 4 Dimensions et repérage des orifices

Les orifices sont désignés par leur dimension de filetage.

## 5 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 procès-verbaux d'essai, catalogues et documentation commerciale, la phrase d'identification suivante :

«Orifices de raccordement, série métrique, conformes à l'ISO 6149, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Orifices de raccordement, série métrique — Dimensions et types.*»

1) Actuellement au stade de projet.

Dimensions en millimètres

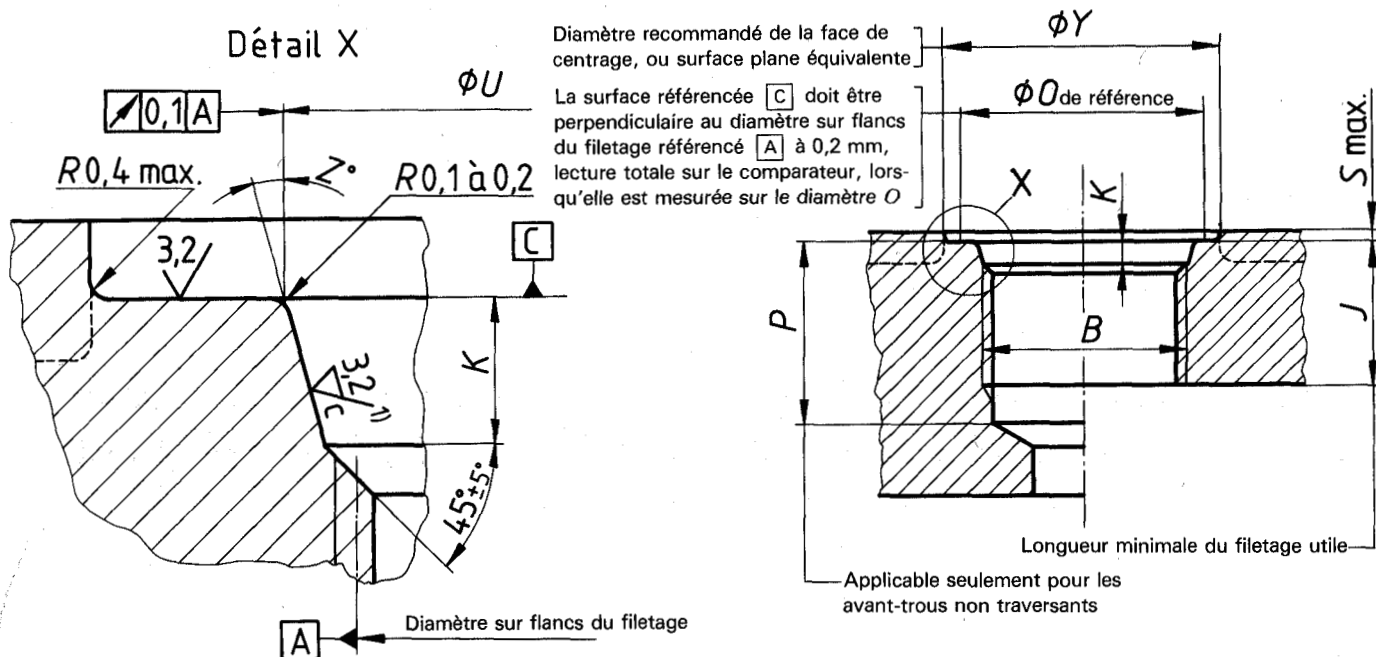


Figure – Orifice de raccordement, série métrique

Tableau Dimensions des orifices de raccordement, série métrique

B		J	K	Ø	p <sup>4)</sup> référence min.	S <sup>2)3)</sup> max.	U <sup>5)</sup> + 0,1 0	γ <sup>3)</sup> min.	Z°
(Filetage classe 6H)		min.	+ 0,4 0		min.			min.	± 1°
M 5 × 0,8		8,0	1,6	8,0	9,5	1,0	6,35	14,0	12°
M 8 × 1		10,0	1,6	11,0	11,5	1,0	9,1	17,0	12°
M 10 × 1		10,0	1,6	13,0	11,5	1,0	11,1	20,0	12°
M 12 × 1,5		11,5	2,4	16,0	14,0	1,5	13,8	22,0	15°
M 14 × 1,5		11,5	2,4	18,0	14,0	1,5	15,8	25,0	15°
M 16 × 1,5		13,0	2,4	20,0	15,5	1,5	17,8	27,0	15°
M 18 × 1,5		14,5	2,4	22,0	16,5	2,0	19,8	29,0	15°
M 22 × 1,5		15,5	2,4	26,0	18,0	2,0	23,8	34,0	15°
M 27 × 2		19,0	3,1	32,0	22,0	2,0	29,4	40,0	15°
M 33 × 2		19,0	3,1	38,0	22,0	2,5	35,4	46,0	15°
M 42 × 2		19,5	3,1	47,0	22,5	2,5	44,4	56,0	15°
M 50 × 2		21,5	3,1	55,0	24,5	2,5	52,4	66,0	15°
M 60 × 2		24,5	3,1	65,0	27,5	2,5	62,4	76,0	15°

- 1) Cette surface doit être exempte de toutes marques d'outil longitudinales et en spirales. Des marques d'outil circulaires jusqu'à 1,6 µm sont admissibles.
- 2) Profondeur maximale recommandée de la face de centrage permettant une prise suffisante de la clé pour assurer un serrage approprié des raccords et écrous de blocage.
- 3) Si la face du bossage est sur une surface usinée, les dimensions Y et S ne sont pas applicables.
- 4) Les profondeurs d'avant-trous non traversants indiquées exigent l'utilisation d'un taraud finisseur pour obtenir les longueurs de filetage utile spécifiées. En cas d'utilisation de tarauds ordinaires, les profondeurs d'avant-trous doivent être augmentées en conséquence.
- 5) Le diamètre U doit être concentrique au diamètre sur flancs du filetage référencé A à 0,1 mm, lecture totale sur le comparateur.