

NORME
INTERNATIONALE

ISO
6263

Deuxième édition
1997-04-15

**Transmissions hydrauliques —
Régulateurs de débit — Plan de pose**

iTeh STANDARD PREVIEW

*Hydraulic fluid power — Compensated flow-control valves — Mounting
surfaces*

standards.iteh.ai

[ISO 6263:1997](https://standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c2eabd1-2a90-42aa-b2ac-6a35dd9d5308/iso-6263-1997>



Numéro de référence
ISO 6263:1997(F)

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 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.

La Norme internationale ISO 6263 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, sous-comité SC 5, *Appareils de régulation et de distribution et leurs composants*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6263:1987), dont elle constitue une révision technique.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1997

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse
Internet central@iso.ch
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

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 distributeurs hydrauliques sont des composants typiques de ces systèmes. Ces dispositifs commandent le sens d'écoulement, la pression ou le débit des liquides dans le circuit fermé.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6263:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c2eabd1-2a90-42aa-b2ac-6a35dd9d5308/iso-6263-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c2eabd1-2a90-42aa-b2ac-6a35dd9d5308/iso-6263-1997>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6263:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c2eabd1-2a90-42aa-b2ac-6a35dd9d5308/iso-6263-1997>

Transmissions hydrauliques — Régulateurs de débit — Plan de pose

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit à des fins d'interchangeabilité, les dimensions et autres caractéristiques des plans de pose sur lesquels sont montés des régulateurs de débit pour transmissions hydrauliques.

Elle est applicable aux plans de pose des régulateurs de débit pour transmissions hydrauliques, qui représentent la pratique courante; ils sont généralement utilisés dans les équipements industriels.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 468:1982, *Rugosité de surface — Paramètres, leurs valeurs et règles générales de la détermination des spécifications.*

ISO 1101:1983, *Dessins techniques — Tolérancement géométrique — Tolérancement de forme, orientation, position et battement — Généralités, définitions, symboles, indications sur les dessins.*

ISO 1219-1:1991, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Symboles graphiques et schémas de circuit — Partie 1: Symboles graphiques.*

ISO 1302:1992, *Dessins techniques — Indications des états de surface.*

ISO 4401:1994, *Transmissions hydrauliques — Distributeurs à quatre orifices — Plan de pose.*

ISO 5598:1985, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire.*

ISO 5783:1995, *Transmissions hydrauliques — Code pour l'identification des plans de pose et des logements de cartouche.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 5598 s'appliquent.

4 Symboles

4.1 Pour les besoins de la présente Norme internationale, les symboles suivants s'appliquent:

- a) A, B, L, P, T et V désignent les orifices;
- b) F₁, F₂, F₃ et F₄ désignent les trous taraudés pour les vis de fixation (voir la note 1 des figures);
- c) G, G₁ et G₂ désignent les trous de détrompeur;
- d) D désigne le diamètre des vis de fixation;
- e) r_{max} désigne le rayon de raccordement des bords du plan de pose.

4.2 Les symboles graphiques utilisés aux figures 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 et 16 sont conformes aux symboles graphiques de l'ISO 1219-1.

4.3 La codification utilisée dans la présente Norme internationale est définie dans l'ISO 5783.

5 Tolérances

5.1 Les valeurs suivantes doivent s'appliquer au plan de pose, c'est-à-dire à la surface délimitée par des traits mixtes forts:

- rugosité de surface: $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$ (voir ISO 468 et ISO 1302);
- planéité de surface: 0,01 mm sur une distance de 100 mm (voir ISO 1101);
- tolérance sur les diamètres des trous de détrompeur: H12.

5.2 Par rapport au point origine, suivant les axes x et y, les tolérances suivantes doivent être respectées:

- trous de détrompeur: $\pm 0,1 \text{ mm}$;
- trous taraudés: $\pm 0,1 \text{ mm}$;
- orifices principaux: $\pm 0,2 \text{ mm}$.

En ce qui concerne les autres dimensions, se rapporter aux figures.

6 Dimensions

6.1 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit pour transmissions hydrauliques doivent être choisies parmi les figures spécifiées de 6.2 à 6.9.

6.2 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 4,5 mm (code: 6263-02-01-*-97) sont données à la figure 1.

6.3 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 7,5 mm (code: 6263-03-03-*-97) sont données à la figure 3.

6.4 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 14,7 mm (code: 6263-06-05-*-97) sont données à la figure 5.

6.5 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 14,7 mm (code: 6263-06-07-*-97) sont données à la figure 7.

6.6 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 17,5 mm (code: 6263-07-09-*-97) sont données à la figure 9.

6.7 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 17,5 mm (code: 6263-07-11-*-97) sont données à la figure 11.

6.8 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 23,4 mm (code: 6263-08-13-*-97) sont données à la figure 13.

6.9 Les dimensions des plans de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 23,4 mm (code: 6263-08-15-*-97) sont données à la figure 15.

7 Marquage des orifices

7.1 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit doivent être choisis parmi les figures spécifiées de 7.2 à 7.9.

7.2 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 4,5 mm (code: 6263-02-01-*-97) sont donnés à la figure 2.

7.3 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 7,5 mm (code: 6263-03-03-*-97) sont donnés à la figure 4.

7.4 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit avec deux orifices principaux de diamètre maximal 14,7 mm (code: 6263-06-05-*-97) sont donnés à la figure 6.

7.5 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit avec trois orifices principaux de diamètre maximal 14,7 mm (code: 6263-06-07-*-97) sont donnés à la figure 8.

7.6 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit avec deux orifices principaux de diamètre maximal 17,5 mm (code: 6263-07-09-*-97) sont donnés à la figure 10.

7.7 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit avec trois orifices principaux de diamètre maximal 17,5 mm (code: 6263-07-11-*-97) sont donnés à la figure 12.

7.8 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit avec deux orifices principaux de diamètre maximal 23,4 mm (code: 6263-08-13-*-97) sont donnés à la figure 14.

7.9 Les symboles des orifices à utiliser pour les régulateurs de débit avec trois orifices principaux de diamètre maximal 23,4 mm (code: 6263-08-15-*-97) sont donnés à la figure 16.

8 Appareils empilables

Pour les appareils empilables, les plans de poses et le marquage des orifices définis dans l'ISO 4401 doivent être utilisés.

9 Pression de fonctionnement

Pour l'indication de la limite maximale de la pression de fonctionnement, voir la note 1 des figures 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 et 15.

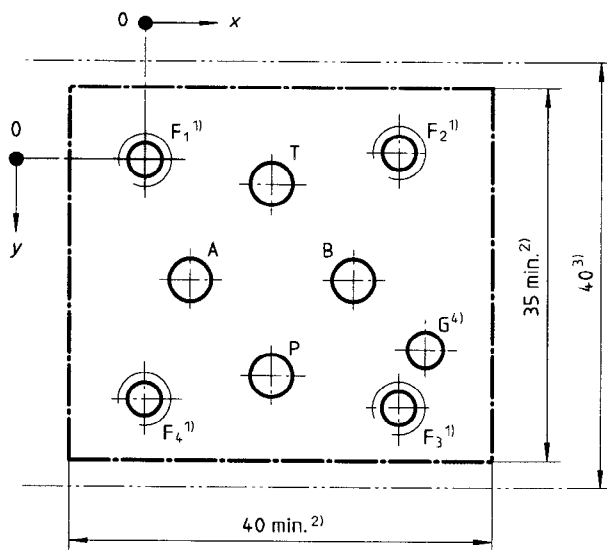
10 Phrase d'identification (Référence à la présente Norme internationale)

Il est vivement recommandé aux fabricants qui ont choisi de se conformer à la présente Norme internationale d'utiliser dans leurs rapports d'essai, catalogues et documentation commerciale, la phrase d'identification suivante:

«Les dimensions des plans de pose des régulateurs sont conformes à l'ISO 6263:1997, *Transmissions hydrauliques — Régulateurs de débit — Plan de pose.*»

Code: 6263-02-01-^{*}-97

Dimensions en millimètres



1) La profondeur minimale du taraudage est de 1,5 fois le diamètre de la vis, D . La profondeur de filetage recommandée est de $2D + 6$ mm pour faciliter l'interchangeabilité des distributeurs et pour réduire le nombre de longueurs de vis de fixation. La longueur en prise recommandée des vis de fixation sur les emballages en métaux ferreux est $1,25D$.

2) Les dimensions caractérisant la surface délimitée par les traits mixtes forts sont les dimensions minimales du plan de pose. Les angles du rectangle peuvent être arrondis avec un rayon maximal, r_{max} , égal au diamètre de filetage des vis de fixation. Sur chaque axe, les trous de fixation sont à égale distance des bords du plan de pose.

3) Cette dimension donne l'intervalle minimal requis pour le montage d'un distributeur. Cette dimension est aussi la distance minimale entre axes centraux de deux plans de pose identiques placés sur un bloc multiple. L'attention des constructeurs de distributeurs est attirée sur le fait que le distributeur complètement monté ne doit jamais dépasser cette dimension en largeur.


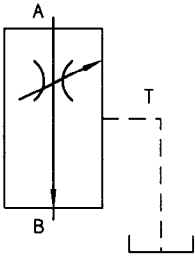
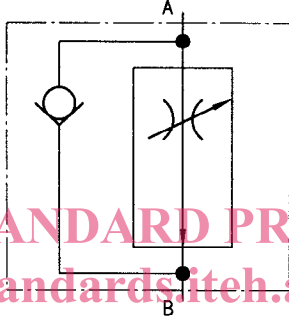
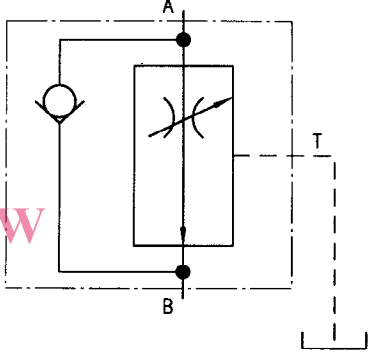
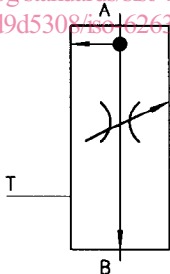
4) Trou borgne pratiqué dans le plan de pose pour recevoir le détrompeur monté sur l'appareil; sa profondeur minimale est de 4 mm.

NOTES

- 1) La pression de fonctionnement maximale des embases et des blocs multiples doit être stipulée par le constructeur.
- 2) Voir la figure 2 pour les symboles graphiques.

Axe	P	A	T	B	G	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄
	~ 4,5 max.	~ 4,5 max.	~ 4,5 max.	~ 4,5 max.	~ 3,4 max.	M5	M5	M5	M5
x	12	4,3	12	19,7	25,5	0	24	24	0
y	20,25	11,25	2,25	11,25	17,75	0	- 0,75	23,25	22,5

Figure 1 — Plan de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 4,5 mm (taille 02)

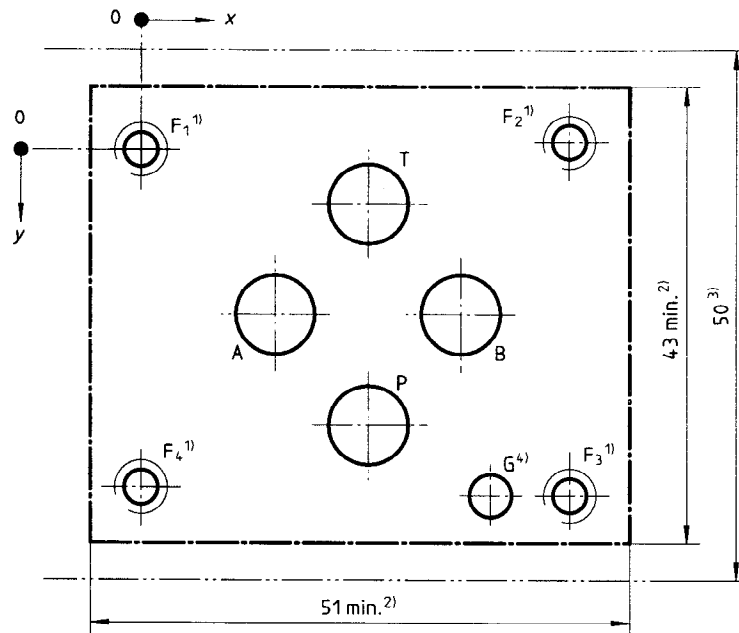
Option conforme à l'ISO 5783	0	1
Description	Drain interne	Drain externe
Régulateur de débit avec deux orifices principaux		
Régulateur de débit avec deux orifices principaux et clapet de non-retour		
Régulateur de débit avec trois orifices principaux		

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 6263:1997
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4c2eabd1-2a90-42aa-b2ac-6a35dd9d5308/iso-6263-1997>

**Figure 2 — Régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 4,5 mm
(code: 6263-02-01-*-97)**

Code: 6263-03-03-*·97

Dimensions en millimètres



iTeh STANDARD PREVIEW

1) La profondeur minimale du taraudage est de 1,5 fois le diamètre de la vis, D . La profondeur de filetage recommandée est de $2D + 6$ mm pour faciliter l'interchangeabilité des distributeurs et pour réduire le nombre de longueurs de vis de fixation. La longueur en prise recommandée des vis de fixation sur les emballages en métaux ferreux est $1,25D$.

2) Les dimensions caractérisant la surface délimitée par les traits mixtes forts sont les dimensions minimales du plan de pose. Les angles du rectangle peuvent être arrondis avec un rayon maximal, r_{\max} , égal au diamètre de filetage des vis de fixation. Sur chaque axe, les trous de fixation sont à égale distance des bords du plan de pose.

3) Cette dimension donne l'intervalle minimal requis pour le montage d'un distributeur. Cette dimension est aussi la distance minimale entre axes centraux de deux plans de pose identiques placés sur un bloc multiple.

L'attention des constructeurs de distributeurs est attirée sur le fait que le distributeur complètement monté ne doit jamais dépasser cette dimension en largeur.

4) Trou borgne pratiqué dans le plan de pose pour recevoir le détrompeur monté sur l'appareil; sa profondeur minimale est de 4 mm.

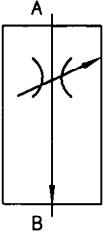
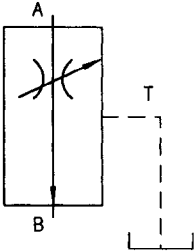
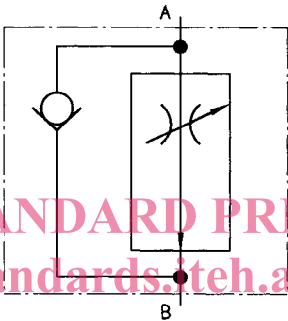
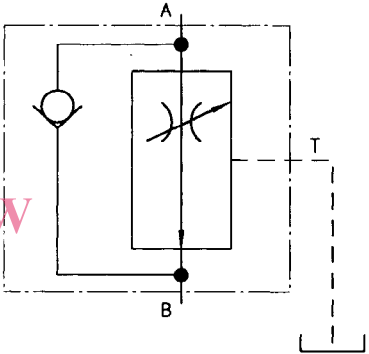
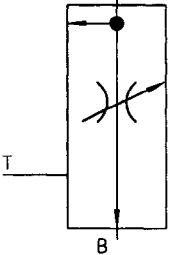
NOTES

1) La pression de fonctionnement maximale des embases et des blocs multiples doit être stipulée par le constructeur.

2) Voir la figure 4 pour les symboles graphiques.

Axe	P	A	T	B	G	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄
	~ 7,5 max.	~ 7,5 max.	~ 7,5 max.	~ 7,5 max.	~ 4	M5	M5	M5	M5
x	21,5	12,7	21,5	30,2	33	0	40,5	40,5	0
y	25,9	15,5	5,1	15,5	31,75	0	- 0,75	31,75	31

Figure 3 — Plan de pose pour régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 7,5 mm (taille 03)

Option conforme à l'ISO 5783	0	1
Description	Drain interne	Drain externe
Régulateur de débit avec deux orifices principaux		
Régulateur de débit avec deux orifices principaux et clapet de non-retour		
Régulateur de débit avec trois orifices principaux		

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.tch.ai)

ISO 6263:1997

<https://standards.tch.ai/catalog/standards/sist/4c2eabd1-2a90-42aa-b2ac-6a35dd9d5308/iso-6263-1997>

Figure 4 — Régulateurs de débit avec orifices principaux de diamètre maximal 7,5 mm
(code: 6263-03-03-97)