

NORME
INTERNATIONALE

ISO
9461

Première édition
1992-12-15

**Transmissions hydrauliques —
Identification des orifices des appareils,
embases, organes de commande et
solénoïdes**

*Hydraulic fluid power — Identification of valve ports, subplates, control
devices and solenoids*

ISO 9461:1992

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/81b5a694-8151-4fab-8e7c-25f463b81b/iso-9461-1992>



Numéro de référence
ISO 9461:1992(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 9461 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*.

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

[ISO 9461:1992](https://standards.iteh.ai/ISO-9461:1992)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/81b5a694-8151-4fab-8e7c-25f463f3f81b/iso-9461-1992>

© ISO 1992

Droits de reproduction réservés. 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

Imprimé en Suisse

Introduction

La présente Norme internationale est en concordance aussi étroite que possible avec l'identification indiquée dans les normes ISO précédemment publiées, en particulier celles qui concernent les appareils sur embase (ISO 4401, ISO 5781, ISO 6263 et ISO 6264).

Cependant, un certain foisonnement existe dans ces quatre Normes internationales qui ont tenu le plus grand compte de la pratique courante.

Pour y pallier, la présente Norme internationale donne des règles qui correspondent à la pratique recommandée, et qu'il conviendra d'utiliser en priorité pour l'identification de nouveaux appareils.

Dans les systèmes de transmissions hydrauliques, l'énergie est transmise et commandée par l'intermédiaire d'un liquide sous pression circulant en circuit fermé. La distribution et la régulation du fluide sont effectuées par des appareils montés ou non sur embases. Il convient que les appareils, embases, organes de commande et solénoïdes soient marqués en vue d'assurer un assemblage correct des tuyauteries ou des extrémités de tubes.

[ISO 9461:1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/81b5a694-8151-4fab-8e7c-25f463b81b/iso-9461-1992)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/81b5a694-8151-4fab-8e7c-25f463b81b/iso-9461-1992>

Page blanche

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 9461:1992](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/81b5a694-8151-4fab-8e7c-25f463b3f81b/iso-9461-1992>

Transmissions hydrauliques — Identification des orifices des appareils, embases, organes de commande et solénoïdes

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les règles d'identification des orifices des appareils pour transmissions hydrauliques, ainsi que de leurs embases, commandes et solénoïdes. Elle s'applique en particulier aux appareils qui seront développés dans le futur avec deux et trois orifices, alors que de nos jours, un autre marquage usuel des orifices d'appareil est utilisé. Ainsi, le tableau 1 ne fait pas référence à des composants normalisés dans l'ISO 5781, l'ISO 6263 et l'ISO 6264.

Les règles d'identification de la présente Norme internationale s'appliquent aux orifices qui assurent les connexions entre deux appareils ou un appareil et une tuyauterie. Elles sont donc valables, tant pour les appareils eux-mêmes quand ils sont montés en ligne que pour les embases qui les reçoivent lorsque ce mode de montage est utilisé.

2 Appareils sur embase

Pour les appareils sur embase, la fonction effectivement assurée par l'orifice de l'appareil doit correspondre à celle indiquée par l'identification de l'orifice correspondant à l'embase. Ceci s'applique également aux embases qui, après avoir été créées pour des appareils d'un type et d'une fonction donnée, sont ensuite réutilisées pour des appareils de type différent, même s'ils possèdent éventuellement un nombre moindre d'orifices.

3 Appareils à deux orifices principaux

3.1 Appareils à montage en ligne

L'identification doit, chaque fois que cela peut se faire sans risque de confusion, être remplacée par une flèche indiquant le sens d'écoulement.

3.2 Limiteurs de pression

«P» désigne l'orifice d'entrée.

«T» désigne l'orifice de sortie.

3.3 Appareils autre que les limiteurs de pression

«P» désigne l'orifice d'entrée.

«A» désigne l'orifice de sortie.

4 Appareils à trois orifices principaux

Ce sont soit des régulateurs de débit avec retour au réservoir de l'excédent du débit d'entrée, soit des appareils permettant de relier un orifice d'utilisation à ceux d'alimentation de retour. (Ces derniers appareils peuvent éventuellement être connectés de façon différente.)

«P» désigne l'orifice normal d'entrée.

«A» désigne l'orifice normal d'utilisation.

«T» désigne l'orifice normal de retour au réservoir.

5 Appareils à quatre orifices principaux

«P» désigne l'orifice normal d'entrée.

«A» et «B» désignent les orifices normaux d'utilisation.

«T» désigne l'orifice normal de retour au réservoir.

6 Orifices auxiliaires

6.1 Orifices de pilotage

Ces orifices permettent la commande à distance d'appareils pilotés

- soit par la présence d'un signal de pression,
- soit par la présence d'un signal de dépression (ou mise au réservoir ou à une pression de référence inférieure à celle de l'orifice),
- soit par alimentation d'un distributeur pilote (alimentation proprement dite et retour au réservoir).

«X» et «Y» désignent les orifices de pilotage par pression, c'est-à-dire

- soit les orifices d'organes de pilotage commandés à distance,
- soit les orifices d'alimentation et de retour d'une valve de pilotage.

NOTE 1 Il convient de réserver «X» pour l'orifice de l'organe de commande ou pour l'alimentation de l'étage pilote qui met «A» en pression.

«V» désigne l'orifice d'un organe de pilotage dont l'action est déterminée lorsqu'il est mis à une pression inférieure.

6.2 Orifice de drainage

Ces orifices ramènent au réservoir les fuites qui résultent des jeux de fonctionnement, ou les débits

permanents de gicleurs qui pourraient être nécessaires au fonctionnement correct de l'appareil.

«L» désigne l'orifice de drainage.

Dans le cas d'appareils montés sur embase dans les conditions décrites dans l'article 2, les lettres «Y» et «T» peuvent également être utilisées pour repérer l'orifice de drainage, quand aucun risque de confusion n'est possible.

6.3 Orifice de prise de test

Ces orifices permettent le prélèvement d'échantillons de fluide de service à des fins d'examen.

«M» désigne l'orifice de prise de test.

7 Solénoïdes

Les mêmes repères que ceux des orifices principaux que leur action met sous pression doivent être donnés aux solénoïdes des étages principaux ou des étages pilotes.

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 rapports d'essai, catalogues et documentation commerciale, la phrase d'identification suivante:

«Identification des orifices conformément à l'ISO 9461:1992, *Transmissions hydrauliques — Identification des orifices des appareils, embases, organes de commande et solénoïdes.*»