

---

---

**Transmissions hydrauliques et  
pneumatiques — Vérins — Série de  
base de courses de piston**

*Fluid power systems and components — Cylinders — Basic series of  
piston strokes*

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

[ISO 4393:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-  
aea32d8f96db/iso-4393-2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015)



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

ISO 4393:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
copyright@iso.org  
www.iso.org

# Sommaire

	Page
<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Dimensions</b> .....	<b>1</b>
<b>5</b> <b>Phrase d'identification</b> (référence à la présente Norme internationale).....	<b>2</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>3</b>

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 4393:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015>

## 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](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est appelée 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](http://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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-4214-8539-aea32d8f96db/iso-4393-2015).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, sous-comité SC 3, *Vérins*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 4393:1978), dont elle constitue une révision technique.

## 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. Le vérin constitue l'un des composants de ces systèmes. C'est un dispositif qui transforme l'énergie hydraulique en énergie mécanique agissant linéairement. Il est constitué d'un élément mobile, c'est-à-dire un piston et une tige de piston, se déplaçant dans un alésage cylindrique.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 4393:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015>

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

[ISO 4393:2015](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015>

# Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vérins — Série de base de courses de piston

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie la série préférentielle de courses de piston à adopter pour les vérins pour transmissions hydrauliques et pneumatiques, à simple et à double effet. Ces courses sont principalement utilisées pour des vérins pneumatiques mais peuvent être également utilisées pour des vérins hydrauliques.

## 2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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*

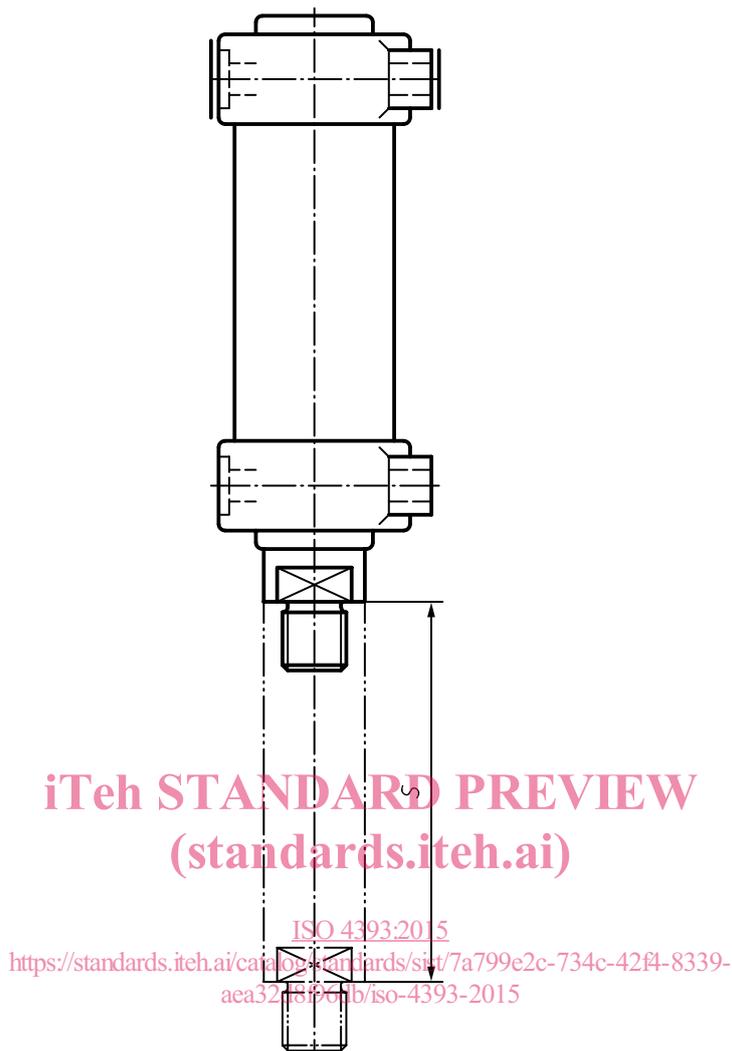
## 3 Termes et définitions

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

## 4 Dimensions

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015>

Pour l'identification des courses de pistons se référer à la [Figure 1](#).



**Figure 1 — Identification des courses de piston**

Choisir la série préférentielle de courses de piston d'après les dimensions du [Tableau 1](#).

**Tableau 1 — Courses de piston**

Dimensions en millimètres

S	5	10	25	50	80	100	125	160	200	250	320	400	500
NOTE En cas d'élargissement de la série indiquée ci-dessus, utiliser les valeurs arrondies de la série R 10 telles qu'indiquée dans l'ISO 497.													

## 5 Phrase d'identification (référence à la présente Norme internationale)

Il est recommandé aux fabricants qui ont choisi de se conformer à la présente Norme internationale, d'utiliser dans leurs procès-verbaux, catalogue et documentation commerciale, la phrase d'identification suivante:

«Série préférentielle de course de piston choisie conformément à l'ISO 4393, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vérins — Série de base de courses de piston.*»

## Bibliographie

- [1] ISO 497, *Guide pour le choix des séries de nombres normaux et des séries comportant des valeurs plus arrondies de nombres normaux*
- [2] ISO 5598, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire*

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

[ISO 4393:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7a799e2c-734c-42f4-8339-aea32d8f96db/iso-4393-2015>