

---

# Norme internationale



# 3322

---

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

---

## Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vérins — Pressions nominales

*Fluid power systems and components — Cylinders — Nominal pressures*

Deuxième édition — 1985-10-01

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 3322:1985](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2b9bdb7a-5a3e-410a-bec8-fb5b19c51eab/iso-3322-1985)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2b9bdb7a-5a3e-410a-bec8-fb5b19c51eab/iso-3322-1985>

---

CDU 62-222 : 621.8.032/.033 : 532.11

Réf. n° : ISO 3322-1985 (F)

**Descripteurs** : transmission par fluide, transmission pneumatique, matériel hydraulique, matériel pneumatique, vérin hydraulique, vérin pneumatique, pression, caractéristique nominale..

## 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 créé à cet effet. 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. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 3322 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*.

[ISO 3322:1985](#)

La Norme internationale ISO 3322 a été publiée pour la première fois en 1975. Cette deuxième édition annule et remplace la première édition, dont le chapitre 5 a fait l'objet d'une révision technique (une pression nominale de 315 bar a été ajoutée).

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

# Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vérins — Pressions nominales

## 0 Introduction

Dans les systèmes de transmissions hydrauliques et pneumatiques, l'énergie est transmise et commandée par l'intermédiaire d'un fluide (liquide ou gaz) sous pression circulant dans un circuit. Les circuits et leurs organes sont généralement calculés et commercialisés pour une pression de fluide déterminée.

L'un des organes de ces systèmes est le vérin. Un vérin est un appareil qui transforme l'énergie du fluide en énergie mécanique agissant linéairement. Il est constitué d'un élément mobile composé d'un piston et d'une tige de piston se déplaçant à l'intérieur d'un alésage cylindrique.

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fournit un choix de pressions nominales pour vérins hydrauliques et pneumatiques.

## 2 Références

ISO 2944, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Gamme de pressions nominales.*

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

## 3 Définitions

Dans le cadre de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 5598 et la définition suivante sont applicables.

**pression nominale:** Valeur de pression assignée à un organe ou à un circuit pour le désigner de façon pratique.

NOTE — Cette définition est la même que celle donnée dans l'ISO 2944 et ne vaut que pour le présent document. Une définition générale plus complète pourra être établie ultérieurement.

## 4 Unités

4.1 L'unité de pression utilisée est le bar :

$$1 \text{ bar} = 100 \text{ kPa}^* (\approx 14,5 \text{ lbf/in}^2)$$

4.2 Les pressions nominales doivent être exprimées sous la forme :

«Pression de . . . bar»

4.3 Sauf précision contraire, la pression nominale est une pression «relative» (c'est-à-dire une pression supérieure à la pression atmosphérique).

4.4 Toutes les autres valeurs nécessaires doivent être choisies dans l'ISO 2944.

## 5 Pressions nominales

La valeur de pression nominale doit être choisie parmi les pressions suivantes, exprimées en bar :

6,3—10—16—25—40—63—100—160—250—315—400

6 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 :

«Pressions nominales conformes à l'ISO 3322, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vérins — Pressions nominales.*»

\* 1 Pa = 1 N/m<sup>2</sup>

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

ISO 3322:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2b9bdb7a-5a3e-410a-bec8-fb5b19c51eab/iso-3322-1985>