
**Transmissions hydrauliques et
pneumatiques — Logements de joints
racleurs pour tiges de piston à mouvement
linéaire de vérins — Dimensions et
tolérances**

iTeh STANDARD PREVIEW
*Fluid power systems and components — Cylinder-rod wiper-ring housings
in reciprocating applications — Dimensions and tolerances*
(standards.iteh.ai)

ISO 6195:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6f61d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002>



PDF — Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6195:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6f61d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6f61d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002>

© ISO 2002

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'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

Sommaire

	Page
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	2
4 Symboles littéraux	2
5 Généralités	2
6 Dimensions et tolérances	2
7 État de surface	11
8 Chanfrein d'entrée	11
9 Phrase d'identification (Référence à la présente Norme internationale)	12
Bibliographie.....	13

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6195:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6f61d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6f61d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002>

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale 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.

La Norme internationale ISO 6195 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 131, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques*, sous-comité SC 7, *Dispositifs d'étanchéité*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6195:1986), dont elle constitue une révision technique.

[ISO 6195:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6fe1d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6fe1d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002>

Introduction

Dans les systèmes de transmissions hydrauliques et pneumatiques, l'énergie est transmise et commandée par l'intermédiaire d'un fluide (ou gaz) sous pression circulant dans un circuit. On utilise des joints racleurs pour empêcher la pénétration des polluants et ainsi protéger les joints et paliers des systèmes.

La présente Norme internationale fait partie d'une série de normes traitant des dimensions et tolérances de logements.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 6195:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6fe1d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6fe1d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6195:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6fe1d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002>

Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Logements de joints racleurs pour tiges de piston à mouvement linéaire de vérins — Dimensions et tolérances

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions et tolérances des logements de joints racleurs pour tiges de piston à mouvement linéaire de vérins pneumatiques ou hydrauliques. La plage des diamètres de tiges est de 4 mm à 360 mm.

La présente Norme internationale est applicable à quatre modèles de logements:

- Type A: logement à dégagement avec gorge ou couvercle séparé retenant un joint racleur en élastomère (logement préférentiel pour joint racleur à lèvre unique sans renforcement rigide incorporé).
- Type B: logement ouvert pour joint racleur à renforcement rigide incorporé, ajusté serré dans le logement.
- Type C: logement à dégagement avec gorge retenant un joint racleur en élastomère (logement préférentiel pour joint racleur à double lèvres sans renforcement rigide incorporé).
- Type D: logement à dégagement avec gorge retenant un joint racleur en élastomère renforcé par des matières plastiques.

La présente Norme internationale ne spécifie ni le style, ni la configuration, ni le matériau, ni les caractéristiques techniques du joint racleur.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6fe1d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002>

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 883, *Plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) avec arrondi de pointe, sans trou de fixation — Dimensions*

ISO 3320, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Alésages des vérins et diamètres des tiges de piston — Série métrique*

ISO 5597, *Transmissions hydrauliques — Vérins — Logements de joints d'étanchéité pour pistons et tiges de piston — Dimensions et tolérances*

ISO 5598, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Vocabulaire*

ISO 6020-1, *Transmissions hydrauliques — Dimensions d'interchangeabilité des vérins 16 MPa (160 bar) à simple tige — Partie 1: Série moyenne*

ISO 6020-2, *Transmissions hydrauliques — Dimensions d'interchangeabilité des vérins 16 MPa (160 bar) à simple tige — Partie 2: Série compacte*

ISO 6020-3, *Transmissions hydrauliques — Dimensions d'interchangeabilité des vérins 16 MPa (160 bar) à simple tige — Partie 3: Série compacte, alésages de 250 mm à 500 mm*

ISO 6022, *Transmissions hydrauliques — Vérins 250 bar (25 000 kPa) à simple tige — Dimensions d'interchangeabilité*

ISO 10762, *Transmissions hydrauliques — Dimensions d'interchangeabilité des vérins — Série 10 MPa (100 bar)*

3 Termes et définitions

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

4 Symboles littéraux

Les symboles littéraux utilisés dans la présente Norme internationale sont les suivants.

d	diamètre de la tige de piston
D_1	diamètre extérieur du logement du joint racleur
D_2	diamètre de retenue
C	longueur axiale du chanfrein d'entrée
L_1	longueur axiale du logement du joint racleur
L_2	longueur maximale de raclage
L_3	longueur de retenue
$S = \frac{D_1 - d}{2}$	profondeur radiale du logement de joint (section transversale)
r	rayon

5 Généralités

Il convient que le fabricant de joints racleurs soit consulté pour savoir si un type de joint donné convient à l'application.

Les angles des surfaces d'appui doivent être arrondis et ébarbés.

Les surfaces d'appui doivent offrir le maximum de support.

6 Dimensions et tolérances

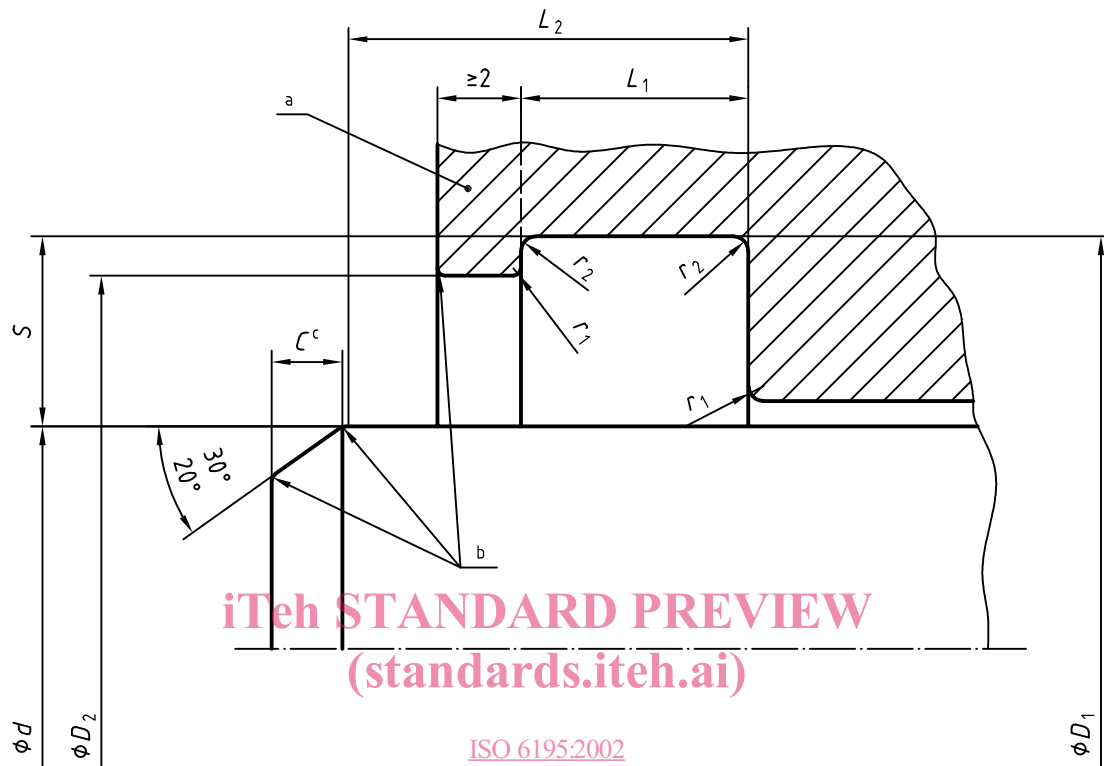
6.1 Logement de type A

6.1.1 Un exemple de logement de type A est représenté à la Figure 1.

6.1.2 Les dimensions et tolérances des logements de type A doivent être conformes au Tableau 1.

6.1.3 Les joints racleurs de type A sont recommandés pour être utilisés avec des vérins conformes à l'ISO 6020-1 et à l'ISO 6022.

Dimensions en millimètres



ISO 6195:2002
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/30e6f61d-29f4-451c-919a-b68f50a0d239/iso-6195-2002>

- a Peut être incorporé ou à plaque de retenue séparée.
- b Arrondis et ébarbés.
- c Voir Tableau 5 pour les dimensions.

Figure 1 — Exemple de logement de joint racleur de type A

Tableau 1 — Dimensions des logements de joints racleurs de type A

Dimensions en millimètres

Diamètre de tige ^{a, b} <i>d</i>	Profondeur radiale <i>S</i>	Diamètre extérieur <i>D</i> ₁ H11	Longueur axiale <i>L</i> ₁	Longueur de raclage <i>L</i> ₂ max.	Diamètre de retenue <i>D</i> ₂ H11	<i>r</i> ₁ max.	<i>r</i> ₂ ^c max.
4	4	12	5 ^{+0,2} ₀	8	9,5	0,3	0,5
5		13			10,5		
6		14			11,5		
8		16			13,5		
10		18			15,5		
12		20			17,5		
14		22			19,5		
16		24			21,5		
18		26			23,5		
20		28			25,5		
22		30			27,5		
25		33			30,5		
28		36			33,5		
32		40			37,5		
36		44			41,5		
40	48	45,5					
45	53	50,5					
50	58	55,5					
56	5	66	6,3 ^{+0,2} ₀	10	63	0,4	
63		73			70		
70		80			77		
80		90			87		
90		100			97		
100	7,5	115	9,5 ^{+0,3} ₀	14	110	0,6	
110		125			120		
125		140			135		
140		155			150		
160		175			170		
180		195			190		
200		215			210		
220	10	240	12,5 ^{+0,3} ₀	18	233,5	0,8	0,9
250		270			263,5		
280		300			293,5		
320		340			333,5		
360		380			373,5		

^a Voir l'ISO 3320 et l'ISO 5597.

^b Des logements d'une seule pièce peuvent être utilisés avec des diamètres de tige supérieurs à 14 mm.

^c Ces dimensions particulières permettent l'usage d'outils conformes à l'ISO 883.

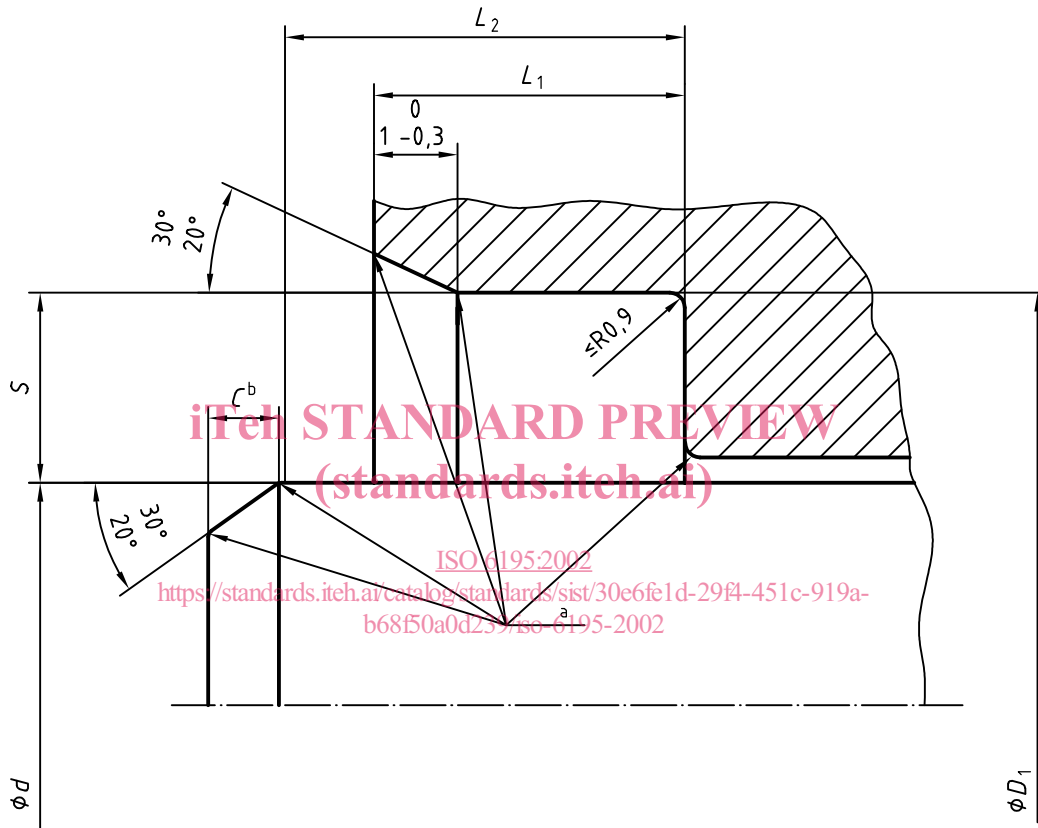
6.2 Logement de type B

6.2.1 Un exemple de logement de type B est représenté à la Figure 2.

6.2.2 Les dimensions et tolérances des logements de type B doivent être conformes au Tableau 2.

6.2.3 Les joints racleurs de type B sont recommandés pour être utilisés avec des vérins conformes à l'ISO 6020-1 et à l'ISO 6022.

Dimensions en millimètres



^a Arrondis et ébarbés.

^b Voir Tableau 5 pour les dimensions.

Figure 2 — Exemple de logement de joint racleur de type B