

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
9269

Première édition  
1988-12-01



---

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

---

## Implants chirurgicaux — Plaques métalliques pour os — Chambrages et alésages pour vis à embase conique

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Implants for surgery — Metal bone plates — Holes and slots corresponding to screws with  
conical under-surface*  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 9269:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e386c726-e98e-4345-bfa9-130a6c07b531/iso-9269-1988>

## 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 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 9269 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 150, *Implants chirurgicaux*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e386c726-e98e-4345-bfa9-130a6c07b531/iso-9269-1988>

Cette première édition annule et remplace la première édition de l'ISO 5836-4 : 1984, dont elle constitue une révision mineure.

Les annexes A et B de la présente Norme internationale sont données uniquement à titre d'information.

# Implants chirurgicaux — Plaques métalliques pour os — Chambrages et alésages pour vis à embase conique conique

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les dimensions et les tolérances des chambrages et alésages des plaques pour os utilisées comme implants chirurgicaux afin de faciliter leur mise en place correcte à l'aide de vis conformes à l'ISO 9268.

### NOTES

- 1 La présente Norme internationale ne traite ni de la forme ni des dimensions des plaques ni de l'entraxe des chambrages et alésages.
- 2 Pour la relation entre les Normes internationales traitant des vis et des plaques pour os ainsi que des instruments correspondants, voir l'annexe A.

## 2 Référence normative

La norme suivante contient 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 de la présente Norme internationale, l'édition indiquée était 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 l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 9268 : -1), *Implants chirurgicaux — Vis métalliques à embase conique pour os — Dimensions.*

## 3 Dimensions et tolérances

### 3.1 Chambrages et alésages dans les plaques pour os à utiliser avec des vis de diamètre nominal 2,9 mm (vis HC2,9 conformément à l'ISO 9268)

Les chambrages et alésages des plaques pour vis HC2,9 doivent être conformes aux spécifications des figures 1 et 2 et du tableau 1.

Pour les plaques planes de 2 mm d'épaisseur ou plus, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle qu'au moins la moitié de la partie cylindrique de la tête de vis HC2,9 soit noyée dans la plaque.

Pour les plaques planes ayant une profondeur de 1,6 mm ou 1,4 mm, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle qu'elle corresponde juste à la surface fraisée de la tête de vis.

Pour les plaques pour os à surface courbe, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle que la base de la vis HC2,9 se situe entre la partie haute et la partie basse de la surface fraisée de la plaque.

### 3.2 Chambrages et alésages dans les plaques pour os à utiliser avec des vis de diamètre nominal 3,5 mm, 3,9 mm et 4,2 mm (vis HC3,5, HC3,9 et HC4,2 conformément à l'ISO 9268)

Les chambrages et alésages dans les plaques pour vis HC3,5, HC3,9 et HC4,2 doivent être conformes aux spécifications des figures 1 et 2 et du tableau 1.

Pour les plaques planes de 2,8 mm d'épaisseur ou plus, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle qu'au moins la moitié de la partie cylindrique de la tête de vis HC4,2 soit noyée dans la plaque.

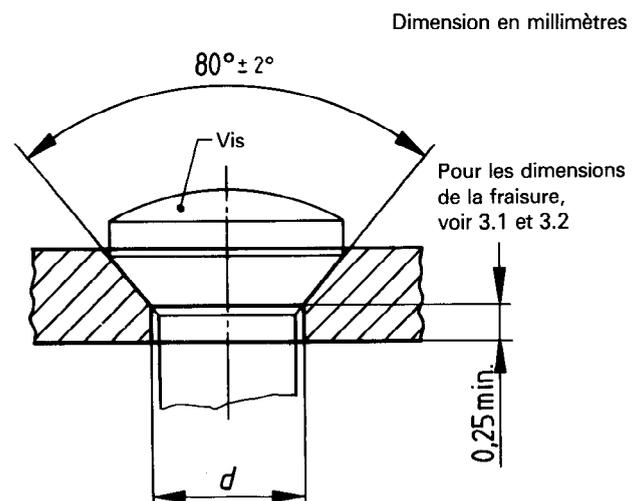


Figure 1 — Trous pour vis HC

1) À publier. Annulera et remplacera l'ISO/DIS 5835-3 et l'ISO 5835-4 : 1983.

Dimension en millimètres

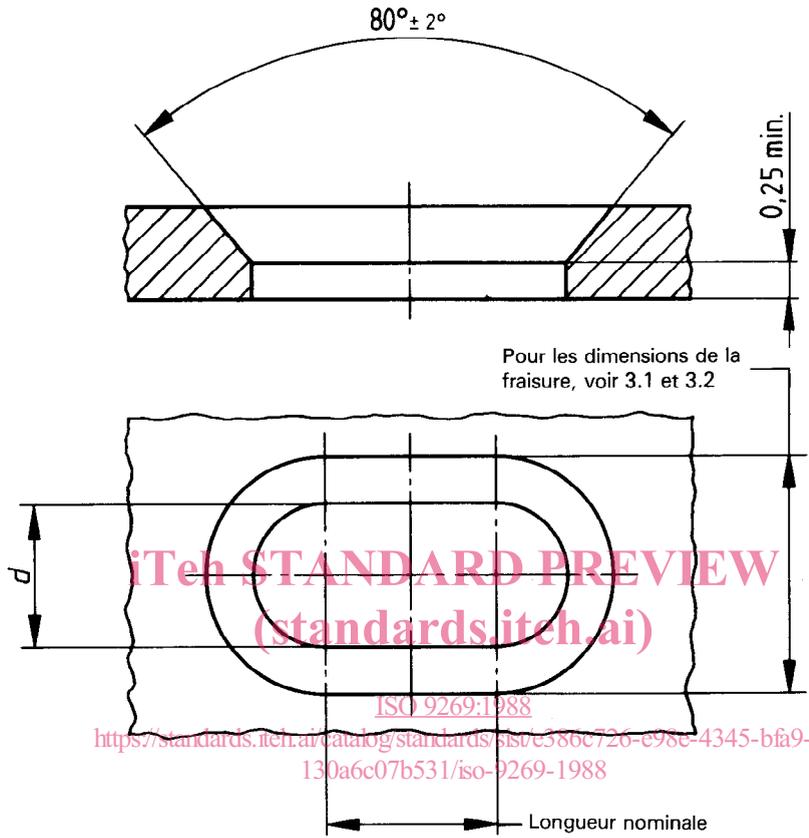


Figure 2 – Alésages pour vis HC

Tableau 1

Dimensions en millimètres

$d$ +0,1 0	Vis conformes à l'ISO 9268 (Code et diamètre nominal du filetage)
3	HC2,9
4,3	HC3,5
	HC3,9
	HC4,2

Pour les plaques planes ayant une profondeur de 2 mm, 2,2 mm ou 2,5 mm, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle qu'elle corresponde juste à la surface fraisée de la tête de vis.

Pour les plaques pour os à surface courbe, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle que la base de la vis HC4,2 se situe entre la partie haute et la partie basse de la surface fraisée de la plaque.

### 3.3 Chambrages et alésages dans les plaques pour os à utiliser avec des vis de diamètre nominal 4 mm et 4,5 mm (vis HD4 et HD4,5 conformément à l'ISO 9268)

Les chambrages et alésages dans les plaques pour vis HD4 et HD4,5 doivent être conformes aux spécifications des figures 3 et 4 et du tableau 2.

Pour les plaques planes de 2,8 mm d'épaisseur ou plus, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle qu'au moins la moitié de la partie cylindrique de la tête de vis HD4 soit noyée dans la plaque.

Pour les plaques planes ayant une épaisseur de 2 mm, 2,2 mm ou 2,5 mm, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle qu'elle corresponde juste à la surface fraisée de la tête de vis.

Pour les plaques pour os à surface courbe, la profondeur de la fraisure du chambrage ou de l'alésage doit être telle que la base de la vis HD4 se situe entre la partie haute et la partie basse de la surface fraisée de la plaque.

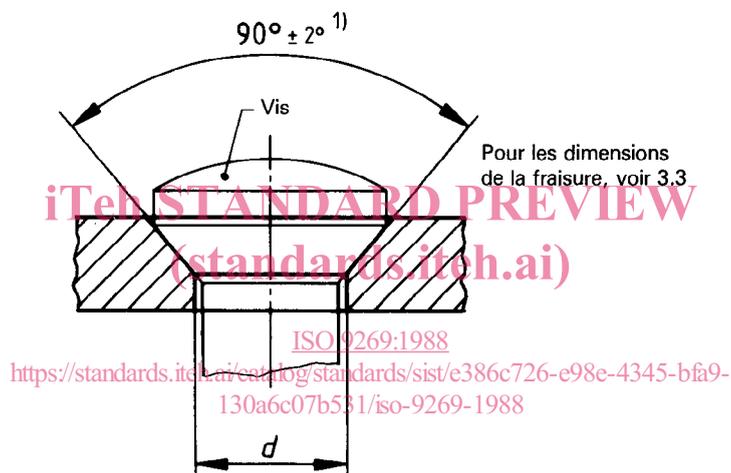


Figure 3 — Chambrages pour vis HD

1) Actuellement, dans la pratique, on fabrique des vis avec des angles de fraisures de 90° et de 80° qui paraissent donner satisfaction.

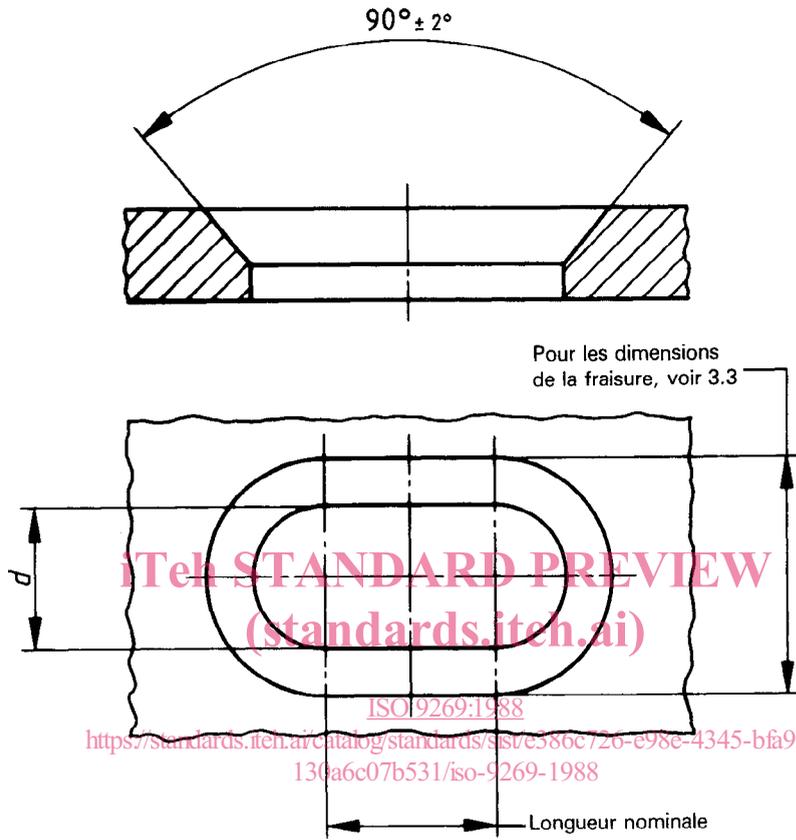


Figure 4 — Chambrages pour vis HD

Tableau 2

Dimensions en millimètres

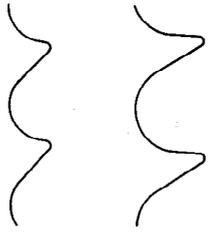
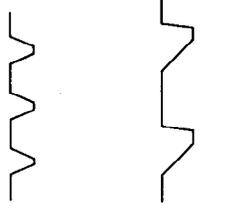
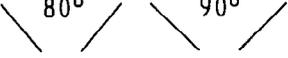
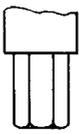
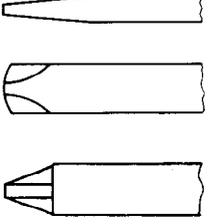
$d$ +0,1 0	Vis conformes à l'ISO 9268 (Code et diamètre nominal du filetage)
4,4	HD4
5	HD4,5

## Annexe A (informative)

### Corrélation des Normes internationales traitant des vis et des plaques pour os ainsi que des instruments correspondants

Il a été décidé de répartir l'ensemble des Normes internationales traitant des vis pour os, des plaques pour os et des instruments correspondants en deux séries parallèles. Cette répartition s'appuie sur les conceptions fondamentalement différentes des filetages des vis pour os (vis types HA et HB par rapport aux vis types HC et HD).

Un guide simplifié illustrant schématiquement la corrélation entre les vis, les plaques et les instruments, faisant l'objet des deux séries parallèles de Normes internationales est donné ci-après.

<b>Vis</b>	Filet		
	Embase		
<b>Vis</b>	Raccord d'entraînement		
	Raccords d'entraînement mixtes		
	Caractéristiques mécaniques	<b>ISO 6475</b> Couple de torsion/ angle de rotation	En préparation
<b>Plaques</b>	Logements des vis	<b>ISO 5836</b>	<b>ISO 9269</b>
	Caractéristiques mécaniques	<b>ISO 9585</b>	<b>ISO 9585</b>
<b>Instruments</b>	Clés et tournevis		
	Forets, tarauds et fraises à lamer	<b>ISO 9714-1</b>	En préparation

## Annexe B (informative)

### Bibliographie: Normes internationales reprises dans le tableau de l'annexe A

ISO 5835 : -<sup>1)</sup>, *Implants chirurgicaux — Vis métalliques pour os à raccord à tête hexagonale — Vis à embase sphérique — Dimensions.*

ISO 5836 : -<sup>1)</sup>, *Implants chirurgicaux — Plaques métalliques pour os — Logements pour vis à filetage asymétrique et à embase sphérique.*

ISO 6475 : -<sup>3)</sup>, *Implants chirurgicaux — Vis métalliques à filetage asymétrique pour os — Caractéristiques mécaniques et méthodes d'essai.*

ISO 8319-1 : 1986, *Instruments orthopédiques — Raccords d'entraînement — Partie 1 : Clés à utiliser pour les vis à tête à six pans creux.*

ISO 8319-2 : 1986, *Instruments orthopédiques — Raccords d'entraînement — Partie 2 : Tournevis pour vis à tête fendue, à empreinte en croix et à empreinte cruciforme.*

ISO 9268 : -<sup>2)</sup>, *Implants chirurgicaux — Vis métalliques à embase conique pour os — Dimensions.*

ISO 9269 : 1988, *Implants chirurgicaux — Plaques métalliques pour os — Chambrages et alésages pour vis à embase conique.*

ISO 9585 : -<sup>2)</sup>, *Implants chirurgicaux — Plaques chirurgicales en métaux pour os — Essais mécaniques.*

ISO 9714-1 : -<sup>2)</sup>, *Instruments orthopédiques — Instruments de forage — Partie 1: Forets, tarauds et fraises à lamer.*

ISO 9269:1988  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e386c726-e98e-4345-bfa9-130a6c07b531/iso-9269-1988>

- 
- 1) Annulera et remplacera l'ISO 5835-1 lors de la prochaine révision. (L'ISO 5835-1 est annulé et remplace l'ISO 5835-1 : 1978 et l'ISO 5835-2 : 1978.)
  - 2) À publier.
  - 3) Annulera et remplacera l'ISO 6475-1 : 1980 et l'ISO 6475-2 : 1980.

---

**CDU 616.71-77 : 669-41 : 621.882.15**

**Descripteurs :** matériel médical, implant chirurgical, plaque chirurgicale, trou, rainure, dimension, tolérance de dimension.

Prix basé sur 6 pages

---