

---

# Norme internationale



# 8146

---

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

---

## Construction navale et structures maritimes — Pitons à œil ovale

*Shipbuilding and marine structures — Oval eyeplates*

Première édition — 1985-04-15

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

[ISO 8146:1985](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-f31678f84072/iso-8146-1985)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-f31678f84072/iso-8146-1985>

---

CDU 629.12.011.8

Réf. n° : ISO 8146-1985 (F)

**Descripteurs** : construction navale, appareil de levage, matériel de manutention, plaque à œil, spécification, dimension, désignation, marquage.

## 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 8146 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 8, *Construction navale et structures maritimes*.

[ISO 8146:1985](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-f31678f84072/iso-8146-1985>

# Construction navale et structures maritimes — Pitons à œil ovale

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les dimensions et spécifie les matériaux des pitons à œil ovale utilisés principalement pour la manutention de la cargaison. Ces pitons sont prévus pour être fixés sur les ponts et en tant que pitons pour palans de garde, sur les cornes de charge.

## 2 Références

ISO 630, *Aciers de construction métallique*.

ISO 8147, *Construction navale — Appareils de levage — Terminologie*.<sup>1)</sup>

ISO 8148, *Construction navale et structures maritimes — Ferrures de tête de corne de charge — Type fixe*.

## 3 Définitions

Dans le cadre de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 8147 sont applicables.

## 4 Classification

### 4.1 Types

Les pitons à œil ovale sont divisés en deux types:

- type A, pour applications générales (par exemple, montage sur ponts);
- type B, pour palans de garde sur cornes de charge (voir ISO 8148).<sup>2)</sup>

## 4.2 Grandeur nominale

La grandeur nominale des pitons à œil ovale est une valeur numérique sans unité dérivée de la charge admissible, en kilonewtons, et utilisée pour les besoins de référence et de commande.

## 5 Matériaux

Acier conforme à l'ISO 630, nuance Fe 360 (comme qualité minimale).

NOTE — En variante, des tôles d'acier de qualité navale peuvent être utilisées à condition qu'elles possèdent des qualités mécaniques et des qualités de soudabilité équivalentes.

## 6 Fabrication

### 6.1 Façonnage

Le piton à œil doit être façonné par oxycoupage, puis forgé ou usiné suivant besoin pour obtenir la forme finie demandée.

On doit veiller à assurer une transition régulière des sections.

### 6.2 Surface

La surface du piton à œil terminé doit être exempte de fissures et de feuilletage visibles.

### 6.3 Traitement thermique

Après achèvement de toutes les opérations de fabrication, le piton à œil forgé doit subir un traitement de normalisation.

1) Actuellement au stade d'avant-projet.

2) Ces pitons à œil ovale ne sont pas utilisables pour les ferrures de tête de corne de charge conformément à l'ISO 8148.

7 Dimensions

7.1 Dimensions principales

Les dimensions des pitons à œil ovale doivent être conformes aux indications de la figure et du tableau.

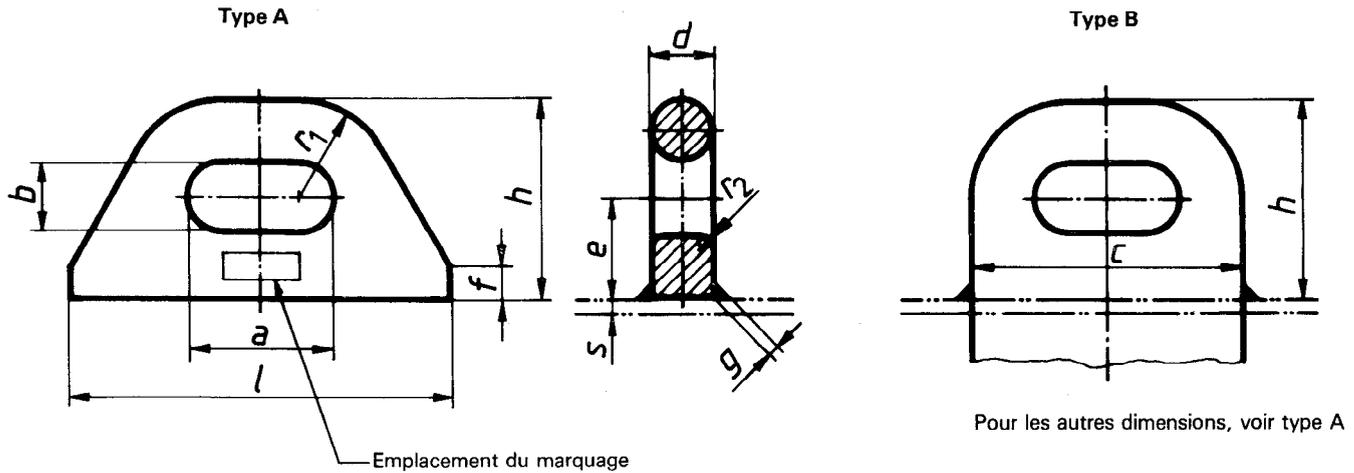


Figure – Forme des pitons du type A et du type B

STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Tableau – Grandeur nominale et dimensions

ISO 8146:1985

Dimensions en millimètres

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-b31678f84072/s0-8146-1985>

| Grandeur nominale | Charge admissible <sup>1)</sup><br>kN | Dimensions |     |     |     |     |    |       |     |                |                | Montage du type A |           |
|-------------------|---------------------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|----|-------|-----|----------------|----------------|-------------------|-----------|
|                   |                                       | a          | b   | c   | d   | e   | f  | h     | l   | r <sub>1</sub> | r <sub>2</sub> | s<br>min.         | g<br>min. |
| 0,4               | 4                                     | 22         | 15  | 42  | 10  | 15  | 8  | 32,5  | 65  | 17,5           | 3              | 6                 | 4         |
| 0,6               | 6,3                                   | 28         | 19  | 52  | 12  | 19  | 8  | 40,5  | 80  | 21,5           | 4              | 6                 | 4         |
| 1                 | 10                                    | 35         | 22  | 67  | 16  | 25  | 8  | 52    | 95  | 27             | 5              | 6                 | 4         |
| 1,6               | 16                                    | 42         | 24  | 82  | 20  | 33  | 8  | 65    | 120 | 32             | 5              | 7                 | 4         |
| 2                 | 20                                    | 50         | 27  | 100 | 25  | 35  | 12 | 73,5  | 132 | 38,5           | 5              | 9                 | 6         |
| 2,5               | 25                                    | 55         | 29  | 105 | 25  | 39  | 12 | 78,5  | 140 | 39,5           | 6              | 9                 | 6         |
| 3                 | 31,5                                  | 66         | 33  | 126 | 30  | 42  | 12 | 88,5  | 180 | 46,5           | 7              | 10                | 6         |
| 4                 | 40                                    | 77         | 36  | 147 | 35  | 48  | 15 | 101   | 210 | 53             | 7              | 12                | 7         |
| 5                 | 50                                    | 87         | 41  | 167 | 40  | 57  | 18 | 117,5 | 225 | 60,5           | 8              | 14                | 9         |
| 6                 | 63                                    | 91         | 45  | 171 | 40  | 66  | 18 | 128,5 | 240 | 62,5           | 8              | 14                | 9         |
| 8                 | 80                                    | 101        | 51  | 201 | 50  | 73  | 20 | 148,5 | 270 | 75,5           | 10             | 17                | 10        |
| 10                | 100                                   | 117        | 56  | 217 | 50  | 80  | 22 | 158   | 300 | 78             | 10             | 17                | 11        |
| 12                | 125                                   | 128        | 61  | 248 | 60  | 87  | 24 | 177,5 | 335 | 90,5           | 12             | 20                | 12        |
| 16                | 160                                   | 145        | 67  | 265 | 60  | 95  | 26 | 188,5 | 370 | 93,5           | 12             | 20                | 13        |
| 20                | 200                                   | 157        | 73  | 297 | 70  | 105 | 28 | 211,5 | 420 | 106,5          | 14             | 25                | 14        |
| 25                | 250                                   | 170        | 80  | 331 | 80  | 120 | 32 | 240   | 470 | 120            | 16             | 30                | 16        |
| 32                | 315                                   | 194        | 88  | 374 | 90  | 130 | 36 | 264   | 530 | 134            | 18             | 30                | 18        |
| 40                | 400                                   | 220        | 98  | 420 | 100 | 145 | 40 | 294   | 570 | 149            | 20             | 35                | 20        |
| 50                | 500                                   | 240        | 108 | 460 | 110 | 155 | 45 | 319   | 630 | 164            | 22             | 35                | 22        |

1) Cette charge peut s'appliquer pour toute direction de la force de traction.

## 7.2 Tolérances

L'écart admissible sur les dimensions des pitons à œil terminés doit être situé à l'intérieur des tolérances suivantes.

7.2.1 Pour toutes les dimensions extérieures:  $\begin{matrix} +5 \\ 0 \end{matrix} \%$ .

7.2.2 Pour toutes les dimensions intérieures:  $\begin{matrix} 0 \\ -5 \end{matrix} \%$ .

## 8 Désignation

Pour les besoins de référence et de commande, les pitons à œil ovale conformes à la présente Norme internationale doivent être désignés comme suit.

### 8.1 Éléments pour la désignation

Les éléments suivants doivent être utilisés, dans l'ordre indiqué:

- dénomination abrégée: piton
- numéro de la présente Norme internationale: ISO 8146

- type (lettre code): A ou B<sup>1)</sup> (voir chapitre 4 et figure)
- grandeur nominale: (voir le tableau)

## 8.2 Exemple

Un piron à œil ovale conforme à la présente Norme internationale, de type A et de grandeur nominale 5 est désigné comme suit:

**Piton ISO 8146 - A5**

## 9 Marquage

### 9.1 Type de marquage

La grandeur nominale doit être marquée, d'une manière lisible et indélébile, sur les pitons à œil ovale.

### 9.2 Emplacement du marquage

Le marquage doit être placé en dehors des zones à contraintes élevées (voir la figure).

iTeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 8146:1985](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-f31678f84072/iso-8146-1985)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-f31678f84072/iso-8146-1985>

1) Lors de la commande de pitons à œil ovale de type B, d'autres détails (par exemple, la longueur du piron) doivent être expressément spécifiés.

Page blanche

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

ISO 8146:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-f31678f84072/iso-8146-1985>

Page blanche

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

ISO 8146:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-f31678f84072/iso-8146-1985>

Page blanche

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

ISO 8146:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/113930f1-bdb9-45e3-88bd-f31678f84072/iso-8146-1985>