

---

---

**Pinces de serrage avec angle de réglage  
de 8° pour queues d'outil — Pinces, écrous  
de serrage et dimensions d'assemblage**

*Collets with 8° setting angle for tool shanks — Collets, nuts and fitting  
dimensions*

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

[ISO 15488:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/01ae604c-79d6-4791-a8b6-e994760b7ed5/iso-15488-1996)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/01ae604c-79d6-4791-a8b6-  
e994760b7ed5/iso-15488-1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/01ae604c-79d6-4791-a8b6-e994760b7ed5/iso-15488-1996)



Sommaire	Page
1 Domaine d'application .....	1
2 Référence normative .....	1
3 Dimensions .....	1
3.1 Pincés .....	2
3.2 Mandrin.....	4
3.3 Écrou de serrage .....	5
3.4 Tolérances de battement de la pince.....	6
4 Matériau .....	7
4.1 Pince .....	7
4.2 Écrou de serrage .....	7
5 Exigences de fabrication .....	8
5.1 Pince .....	8
5.2 Mandrin.....	8
5.3 Écrou de serrage .....	8
6 Désignation .....	8
6.1 Pince .....	8
6.2 Mandrin.....	9
6.3 Écrou de serrage .....	9
6.4 Pige d'essai .....	9
7 Marquage.....	10
8 Ensemble monté.....	10
Annexe A (normative) Tolérances de conicité AT3 et AT4 .....	11

iTech STANDARD PREVIEW  
(standards.itech.ai)

[ISO 15488:1996](https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/01aef604c-79d6-4791-a8b6-e994760b7ed5/iso-15488-1996)

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/01aef604c-79d6-4791-a8b6-e994760b7ed5/iso-15488-1996>

© ISO 1996

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse  
Internet central@isocs.iso.ch  
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

## 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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 15488 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*.

L'annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale.

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

ISO 15488:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/01ae604c-79d6-4791-a8b6-e994760b7ed5/iso-15488-1996>

Page blanche

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

ISO 15488:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/01ae604c-79d6-4791-a8b6-e994760b7ed5/iso-15488-1996>

# Pinces de serrage avec angle de réglage de 8° pour queues d'outil — Pinces, écrous de serrage et dimensions d'assemblage

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les dimensions, les matériaux et les exigences de fabrication et spécifie la désignation des pinces pour outils à queue cylindrique lisse, les mandrins à pince correspondants et les écrous de serrage de ces mandrins. Les dispositifs de serrage non normalisés, tels que par exemple ceux représentés sur les dessins, peuvent faire l'objet d'un accord client-fournisseur.

La forme A s'applique au fraisage et aux autres applications qui nécessitent un alésage trempé, et pour lesquelles une capacité de serrage h10 est suffisante.

La forme B s'applique aux applications générales qui nécessitent une capacité de serrage plus large.

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 2 Référence normative

ISO 15488:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/01ae604c-79d6-4791-a8b6-e994760b7ed5/iso-15488-1996>

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, 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 2768-1:1989, *Tolérances générales - Partie 1: Tolérances pour dimensions linéaires et angulaires non affectées de tolérances individuelles.*

## 3 Dimensions

Il n'est pas nécessaire que les pinces, mandrins à pinces et écrous de serrage correspondent aux figures 1 à 3 ; seules les dimensions indiquées doivent être respectées.

Tolérances générales: ISO 2768-1 - m

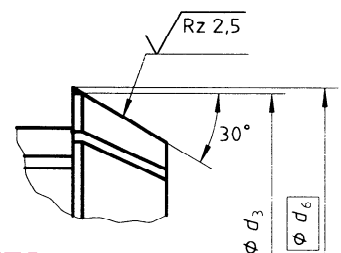
3.1 Pinces

Voir figure 1 et tableau 1.

Tolérances en millimètres,  
rugosité de surface en micromètres

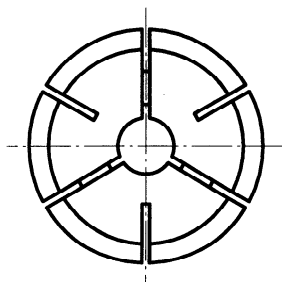
$$\sqrt{Rz\ 10} \left( \sqrt{Rz\ 2,5} \sqrt{Rz\ 6,3} \right)$$

X (2,5 : 1)

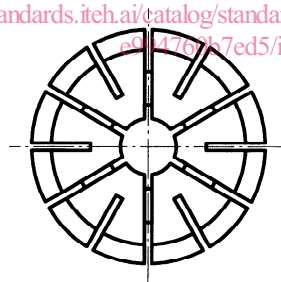


iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 15488:1996  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/01ae604c-79d6-4791-a816-ed14767b7ed5/iso-15488-1996>



Forme A, 6 à 8 fentes



Forme B, 12 à 16 fentes

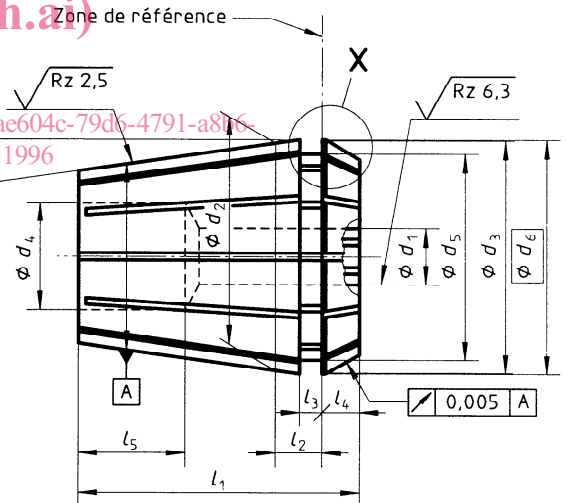


Figure 1 — Pinces de forme A et de forme B

Tableau 1 — Dimensions des pinces

Dimensions en millimètres

Dimension nominale	$d_1$ H7				$d_2$	$d_3$ 0 - 0,2		$d_4$		$d_5$	$d_6$		$l_1$ max.	$l_2$		$l_3$		$l_4$ $\pm 0,2$	$l_5$ min.
	Forme A <sup>1)</sup>		Forme B <sup>2)</sup>			Forme		Forme			Forme			Forme		Forme			
	Diamètre nominal					A	B	A	B		A	B		A	B	A	B		
	de (inclus)	à (inclus)	de (inclus)	à (inclus)															
11	1	< 3	1	2,5	11	11,3	11,5	5	5	9,5	11,6	11,7	18	2	3,8	2	2	2,5	9
	3	6	3	7				-	-										-
16	1	< 5	1	4	16	16,74	17	7	7,5	13,8	17,1	17,25	27,5	2,3	6,26	2,3	2,7	4	9
	5	10	5	10				-	-										-
20	1	< 7	1	6	20	20,74	21	9	10	17,46	21,1	21,3	31,5	2,4	6,36	2,4	2,8	4,8	12
	7	13	7	13				-	-										-
25	1	< 8	2	7	25	25,74	26	10	12	22	26,1	26,3	34	2,5	6,66	2,5	3,1	5	13
	8	16	8	16				-	-										-
32	2	< 8	3	7	32	32,74	33	12	15	29,2	33,1	33,35	40	2,7	7,16	2,7	3,6	5,5	15
	8	20	8	20				-	-										-
40	3	< 9	4	8	40	40,74	41	14	20	36,2	41,1	41,4	46	3,5	7,66	3,5	4,1	7	18
	9	26	9	26				-	-										-

1) Capacité de serrage h10.

2) Capacité de serrage  $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$

Pour dimension nominale de 16 à 40, capacité de serrage  $\begin{smallmatrix} 0 \\ -1 \end{smallmatrix}$  ou  $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$  sur accord.

3.2 Mandrin

Voir figure 2 et tableau 2.

Tolérances en millimètres,  
rugosité de surface en micromètres

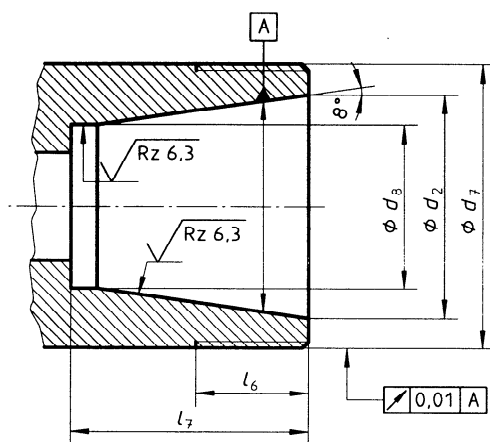


Figure 2 — Mandrin de forme C

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 15488:1996

Tableau 2 — Dimensions du mandrin

Dimensions en millimètres

Dimension nominale	11	16	20	25	32	40
$d_2$ ± 0,05	11	16	20	25	32	40
$d_7$ 6g	M14×0,75	M22×1,5	M25×1,5	M32×1,5	M40×1,5	M50×1,5
$d_8$ +0,5 0	7,5	10,5	13,5	18	23,5	30,5
$l_6$ min.	10	13	13,5	14	16	17
$l_7$ min. (Forme A ou B)	17	22	26,5	29	34	38



### 3.3 Écrou de serrage

Voir figure 3 et tableau 3.

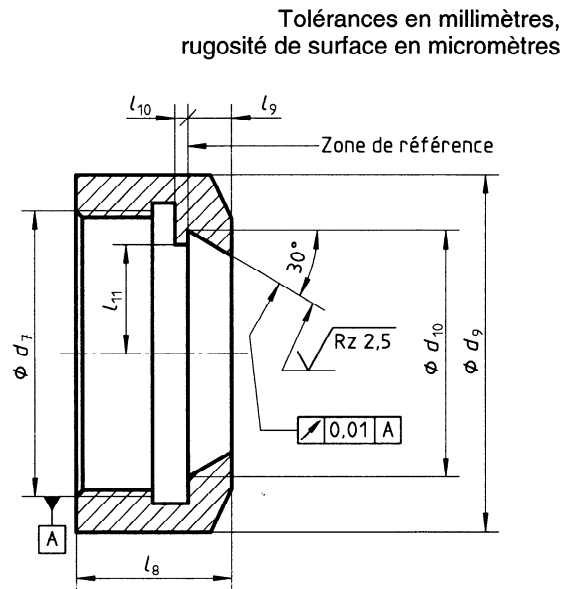


Figure 3 — Écrou de serrage de forme D

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 15488:1996

Tableau 3 — Dimensions des écrous de serrage

Dimensions en millimètres

Dimension nominale	$d_7$ 6H	$d_g$	$d_{10}$	$l_8$	$l_9$	$l_{10}$ 0 -0,2	$l_{11}$ max.
11	M14×0,75	19	12,1	11,3	3,1	1	5
16	M22×1,5	32	17,71	17,5	4,7	1,1	7,2
20	M25×1,5	35	21,76	19	5,5	1,2	9,2
25	M32×1,5	42	26,76	20	5,7	1,4	11,5
32	M40×1,5	50	33,81	22,5	6,2	1,7	14,9
40	M50×1,5	63	41,86	25,5	7,7	2,2	18,5