

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**2725-1**

Première édition  
1996-12-01

---

---

**Outils de manœuvre pour vis et écrous —  
Douilles à carré conducteur femelle —**

**Partie 1:**  
**Douilles à main — Dimensions**

<https://standards.iteh.ai/en/iso-2725-1-1996>  
ISO 2725-1:1996  
Assembly tools for screws and nuts — Square drive sockets —  
Part 1: Hand-operated sockets — Dimensions



Numéro de référence  
ISO 2725-1:1996(F)

## 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 2725-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 10, *Outils de manœuvre pour vis et écrous, pinces et tenailles*.

Cette première édition de l'ISO 2725-1 ainsi que l'ISO 2725-2 annulent et remplacent l'ISO 2725:1987, dont elles constituent une révision technique.

L'ISO 2725 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Douilles à carré conducteur femelle*:

- *Partie 1: Douilles à main — Dimensions*
- *Partie 2: Douilles à machine «impact» — Dimensions*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 2725 est donnée uniquement à titre d'information.

© 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  
Imprimé en Suisse

# Outils de manœuvre pour vis et écrous — Douilles à carré conducteur femelle —

## Partie 1:

### Douilles à main — Dimensions

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

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 2725 prescrit les dimensions, les spécifications techniques, la désignation et le marquage des douilles à empreinte hexagonale ou bihexagonale, à carré conducteur femelle conformément à l'ISO 1174-1, à main.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/08af294a-7e42-4f6f-9fca-c3ca83355330/iso-2725-1-1996>

Les douilles à machine «impact» font l'objet de l'ISO 2725-2.

#### NOTES

- 1 Les douilles à carré conducteur femelle, à main, sont identifiées sous le numéro 24 de l'ISO 1703.
- 2 Les figures illustrant la présente partie de l'ISO 2725 ne sont données qu'à titre d'exemple. Elles ne doivent en rien influencer la conception des douilles.

### 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 2725. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 2725 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 691:1983, *Ouvertures de clés et d'embouts de serrage — Série métrique — Tolérances d'usage courant.*

ISO 1174-1:1996, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Carrés d'entraînement — Partie 1: Carrés d'entraînement pour outils à main.*

ISO 1711-1:1996, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Spécifications techniques — Partie 1: Clés de serrage et douilles à main.*

### 3 Tolérances sur les cotes surplats

Les tolérances sur les cotes surplats,  $s$ , doivent être conformes aux tolérances d'embouts de serrage données dans l'ISO 691. Le choix de la série des écarts est laissé à l'appréciation des utilisateurs.

### 4 Dimensions

Les tableaux 1 à 5 donnent les dimensions, en millimètres, des douilles représentées aux figures 1 à 3 pour les carrés conducteurs de 6,3 mm à 25 mm (conformément à l'ISO 1174-1).

### 5 Spécifications techniques

Les spécifications techniques doivent être conformes à l'ISO 1711-1.

### 6 Désignation

Une douille à carré conducteur femelle, à main, conforme à la présente partie de l'ISO 2725 doit être désignée par

- « Douille hex. » ou « Douille bihex. » selon son empreinte;
- la référence de la présente partie de l'ISO 2725, c'est-à-dire ISO 2725-1;
- la dimension de son carré d'entraînement, en millimètres;
- sa cote surplats, en millimètres;
- son type de longueur.

EXEMPLE

ISO 2725-1:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/08af294a-7e42-4f6f-9fca->

Une douille à empreinte bihexagonale, à carré d'entraînement de 12,5 mm, de cote surplats  $s = 10$  mm et de type A (normal) est désignée comme suit:

**Douille bihex. ISO 2725-1 - 12,5 × 10 - A**

### 7 Marquage

Les douilles à carré conducteur femelle, à main, doivent porter, de façon lisible et permanente, au moins les inscriptions suivantes:

- le nom ou la marque du fabricant (ou du fournisseur);
- la cote surplats.

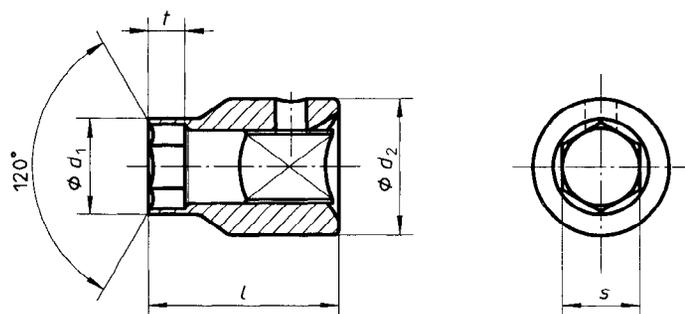


Figure 1 — Douilles avec  $d_1 < d_2$

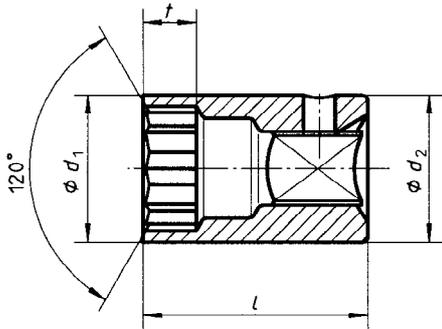


Figure 2 — Douilles avec  $d_1 = d_2$

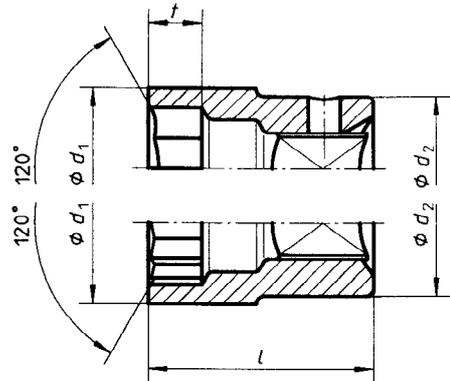


Figure 3 — Douilles avec  $d_1 > d_2$

iTeh STANDARD PREVIEW

Tableau 1 — Carré de 6,3 mm

Tableau 2 — Carré de 10 mm

(standards.iteh.ai)

s	t min.	d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> max.	l	
				max. Type A (normal)	min. Type B (long)
3,2	1,6	5,9	12,5	25	45
4	2	6,9			
5	2,5	8,2			
5,5	3	8,8			
6	3,5	9,4			
7	4	11			
8	5	12,2			
9	6	13,5	13,5	25	45
10		14,7			
11	7	16	16	25	45
12	8	17,2	17,2		
13		18,5	18,5	25	45
14	10	19,7	19,7		

s	t min.	d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> max.	l	
				max. Type A (normal)	min. Type B (long)
7	4	11	20	32	45
8	5	12,2			
9		13,5			
10	6	14,7			
11	7	16			
12	8	17,2			
13		18,5			
14	10	19,7	24	32	45
15		21			
16		22,2			
17		23,5			
18	12	24,7	24,7	35	60
19		26	26		
21	14	28,5	28,5	38	60
22		29,7	29,7		

**Tableau 3 — Carré de 12,5 mm**

<i>s</i>	<i>t</i> min.	<i>d</i> <sub>1</sub> max.	<i>d</i> <sub>2</sub> max.	<i>l</i>	
				max. Type A (normal)	min. Type B (long)
<b>10</b>	6	15,5	24	40	75
<b>11</b>	7	16,7			
<b>12</b>	8	18			
<b>13</b>		19,2			
<b>14</b>	10	20,5	25,5	42	
<b>15</b>		21,7			
<b>16</b>		23			
<b>17</b>		24,2			
<b>18</b>	12	25,5	26,7	44	
<b>19</b>		26,7			
<b>21</b>	14	29,2	30,5	46	
<b>22</b>		30,5			
<b>24</b>	16	33	33	48	
<b>27</b>	18	36,7	36,7	50	
<b>30</b>	20	40,5	40,5		
<b>32</b>	22	43	43		

**Tableau 4 — Carré de 20 mm**

<i>s</i>	<i>t</i> min.	<i>d</i> <sub>1</sub> max.	<i>d</i> <sub>2</sub> max.	<i>l</i>	
				max. Type A (normal)	min. Type B (long)
<b>21</b>	14	32,1	40	55	85
<b>22</b>		33,3			
<b>24</b>	16	35,8			
<b>27</b>	18	39,6			
<b>30</b>	20	43,3	43,3	60	
<b>32</b>	22	45,8	45,8		
<b>34</b>	24	48,3	48,3	65	
<b>36</b>		50,8	50,8		
<b>41</b>	27	57,1	57,1	70	
<b>46</b>	30	63,3	63,3	75	
<b>50</b>	33	68,3	68,3	80	
<b>55</b>	36	74,6	74,6		85

Teh STANDARD PREVIEW  
(standards.tch.ai)

ISO 2725-1:1996

https://standards.tch.ai/catalog/standards/sist/08af294a-7e42-446f-9fca-c3ca83355330/iso-2725-1-1996

**Tableau 5 — Carré de 25 mm**

<i>s</i>	<i>t</i> min.	<i>d</i> <sub>1</sub> max.	<i>d</i> <sub>2</sub> max.	<i>l</i> max. Type A (normal)
<b>46</b>	30	66,4	55	80
<b>50</b>	33	71,4		85
<b>55</b>	36	77,6	57	90
<b>60</b>	39	83,9	61	95

## **Annexe A** (informative)

### **Bibliographie**

- [1] ISO 1703:1983, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Nomenclature.*
- [2] ISO 2725-2:1996, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Douilles à carré conducteur femelle — Partie 2: Douilles à machine «impact» — Dimensions.*

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

ISO 2725-1:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/08af294a-7e42-4f6f-9fca-c3ca83355330/iso-2725-1-1996>

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

ISO 2725-1:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/08af294a-7e42-4f6f-9fca-c3ca83355330/iso-2725-1-1996>

---

---

**ICS 25.140.30**

**Descripteurs:** outil, outil d'assemblage, outil à main, douille de serrage pour boulonnerie, dimension, désignation, marquage.

Prix basé sur 5 pages

---

---