

---

---

## Outillage de moulage — Doigts de démoulage

*Tools for moulding — Angle pins*

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

[ISO 8404:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013>



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

ISO 8404:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013>



### DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2013

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à 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.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

	Page
<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Dimensions</b> .....	<b>2</b>
3.1 Type A — Doigts de démoulage à tête cylindrique.....	2
3.2 Type B — Doigts de démoulage à corps droit.....	3
<b>4 Matériau et dureté</b> .....	<b>3</b>
<b>5 Désignation</b> .....	<b>4</b>

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

[ISO 8404:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013>

## 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 procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/CEI, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2, [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou sur la liste ISO des déclarations de brevets reçues, [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents).

Les éventuelles appellations commerciales utilisées dans le présent document sont données pour information à l'intention des utilisateurs et ne constituent pas une approbation ou une recommandation.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, aussi bien que pour des informations au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC) voir le lien suivant: Foreword - Supplementary information  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3538a5fac183/iso-8404-2013>

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 29, *Outillage de presse*, sous-comité SC 8, *Outillage de presse et de moulage*.

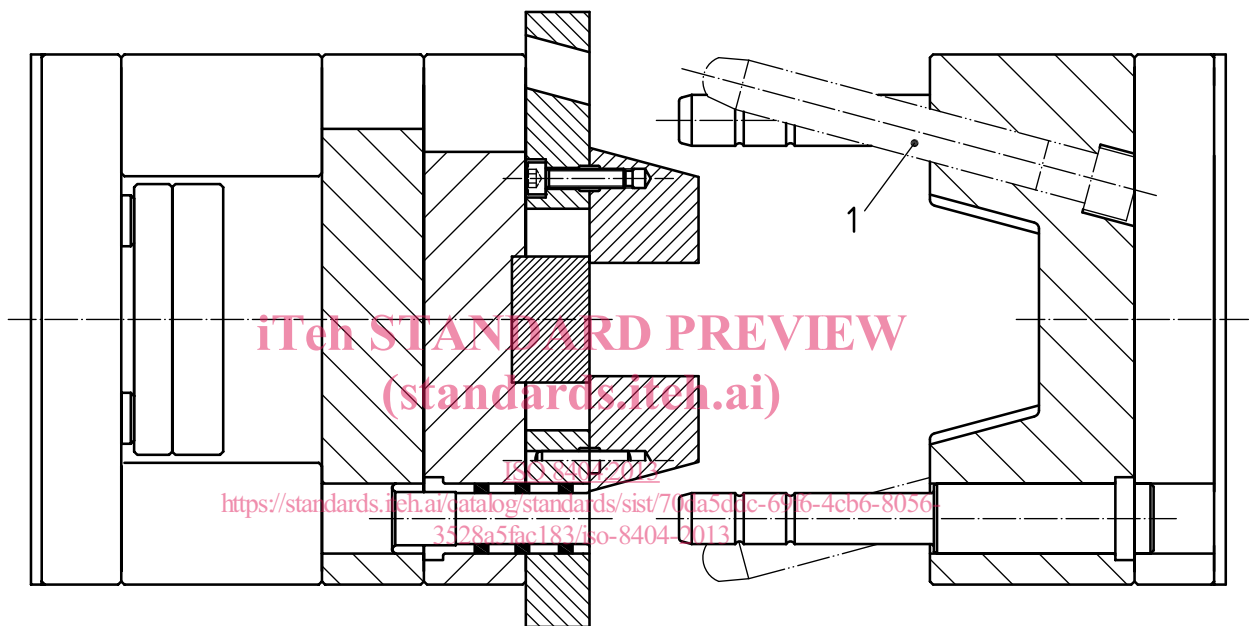
Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 8404:2003), qui a fait l'objet d'une révision technique.

# Outillage de moulage — Doigts de démoulage

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions de base, en millimètres, des doigts de démoulage à tête cylindrique (type A) et des doigts de démoulage à corps droit (type B), destinés à être utilisés dans les moules sous pression et les outillages de moulage (un exemple d'application est représenté à la [Figure 1](#)).

Elle spécifie également le matériau, la dureté et la désignation de ces doigts de démoulage (type A et B).



### Légende

- 1 doigt de démoulage (ISO 8404:— A)

**Figure 1 — Exemple d'application de doigt de démoulage à tête cylindrique, type A**

## 2 Références normatives

Les documents suivants, en totalité ou en partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

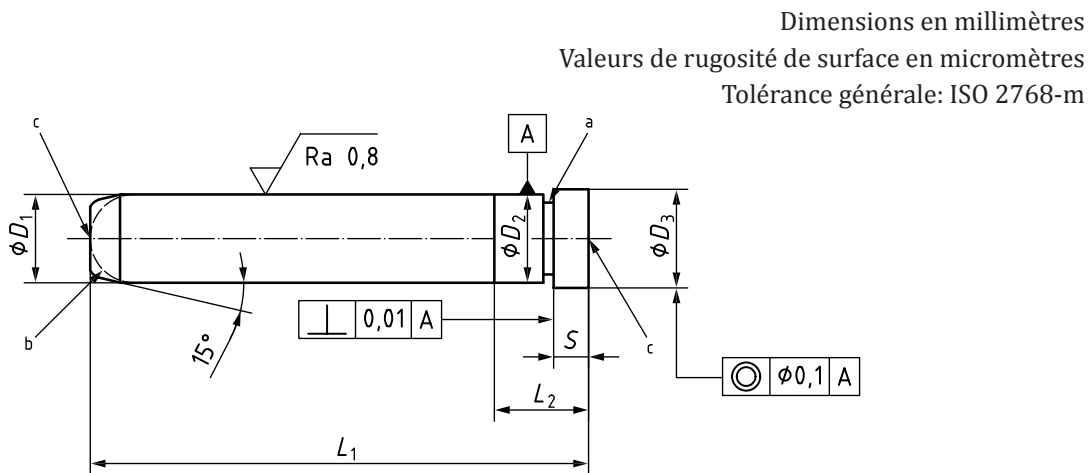
ISO 2768-1, *Tolérances générales — Partie 1: Tolérances pour dimensions linéaires et angulaires non affectées de tolérances individuelles*

ISO 4957, *Aciers à outils*

### 3 Dimensions

#### 3.1 Type A — Doigts de démoulage à tête cylindrique

Les dimensions des doigts de démoulage à tête cylindrique doivent être conformes aux indications de la Figure 2 et du Tableau 1.



#### Légende

- a Rayon ou dégagement.
- b L'extrémité peut être arrondie. Le choix de la forme est laissé à l'initiative du fabricant.
- c Centres optionnels.

iTech STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)  
ISO 8404:2013  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013>

Figure 2 — Type A

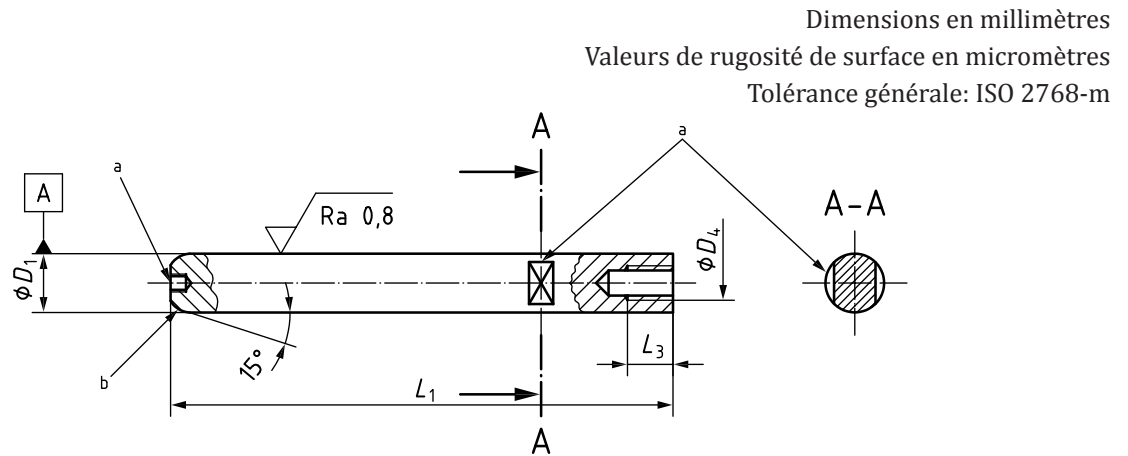
Tableau 1 — Type A

Dimensions en millimètres

$D_1$ g6	10	12	16	20	25	32	40
$D_2$ m6							
$S_{\min}$	3	6	8	8	16	16	15
$D_3$ $^0_{-0,2}$	14	16	20	25	30	38	48
$L_1$ $^0_{-1,5}$	$L_2$ $^{-0,5}_{-1,0}$						
63	16	16					
80	16	16	26				
100	22	22	26	30			
125	22	22	26	30			
160			36	40			
200			36	40	42	47	54
250				40	42	47	62
315					42	54	62
400						54	62
500							71

### 3.2 Type B — Doigts de démoulage à corps droit

Les dimensions des doigts de démoulage à corps droit doivent être conformes aux indications de la Figure 3 et du Tableau 2.



**Légende**

- a La position et les dimensions du surplats ou en variante celles du six pans creux sont laissées à l'initiative du fabricant.
- b L'extrémité peut être arrondie. Le choix de la forme est laissé à l'initiative du fabricant.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**Figure 3 — Type B**  
**(standards.iteh.ai)**

**Tableau 2 — Type B**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013>

Dimensions en millimètres

$D_1$ k6	10	12	16	20	25	32
$D_4$	M6	M6	M8	M10	M12	M16
$L_3$ $\begin{smallmatrix} +1,5 \\ 0 \end{smallmatrix}$	12	12	16	20	24	32
$L_1$ $\begin{smallmatrix} 0 \\ -1,5 \end{smallmatrix}$	63	X	X	X	X	
	80	X	X	X	X	X
	100	X	X	X	X	X
	125	X	X	X	X	X
	160			X	X	X
	200			X	X	X
	250				X	X
	315					X
400						X

### 4 Matériau et dureté

Les doigts de démoulage doivent être fabriqués en acier à outils conformément à l'ISO 4957. Les valeurs de dureté doivent être les suivantes:

- corps:  $(62 \pm 2)$  HRC;
- tête (type A):  $(45 \pm 5)$  HRC.

## 5 Désignation

Les doigts de démoulage pour les moules sous pression et les outillages de moulage, conformes à la présente Norme internationale doivent être désignés par

- a) «Doigt de démoulage»;
- b) une référence de la présente Norme internationale, c'est-à-dire l'ISO 8404;
- c) le type du doigt de démoulage (type A ou B);
- d) son diamètre  $D_1$ , en millimètres;
- e) sa longueur  $L_1$ , en millimètres.

EXEMPLE Un doigt de démoulage de type A, de diamètre  $D_1 = 20$  mm et de longueur  $L_1 = 160$  mm est désigné comme suit:

**Doigt de démoulage ISO 8404:— A 20 × 160**

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

[ISO 8404:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013>



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

ISO 8404:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/70da5ddc-69f6-4cb6-8056-3528a5fac183/iso-8404-2013>