
**Queues d'outils à conicité 7/24 pour
changement automatique d'outils —**

Partie 3:

**Tirettes pour queues de formes AC, AD,
AF, UC, UD, UF, JD et JF**

iTeh STANDARD PREVIEW
Tool shanks with 7/24 taper for automatic tool changers —
Part 3: Retention knobs for shanks of forms AC, AD, AF, UC, UD, UF,
JD and JF
(standards.iteh.ai)

ISO 7388-3:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d48e01b4-624e-49da-a17b-8b734cbc3a85/iso-7388-3-2007>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7388-3:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d48e01b4-624e-49da-a17b-8b734cbc3a85/iso-7388-3-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d48e01b4-624e-49da-a17b-8b734cbc3a85/iso-7388-3-2007>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2007

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'ISO à l'adresse ci-après ou du 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
Web www.iso.org

Publié 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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

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.

L'ISO 7388-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*.

L'ISO 7388 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Queues d'outils à conicité 7/24 pour changement automatique d'outils*:

- *Partie 1: Dimensions et désignation des queues de formes A, AD, AF, U, UD et UF*
- *Partie 2: Dimensions et désignation des queues de formes J, JD et JF*
- *Partie 3: Tirettes pour queues de formes AC, AD, AF, UC, UD, UF, JD et JF*

Introduction

L'objet de l'ISO 7388 est d'intégrer des normes existantes, qui sont plus généralement utilisées comme des normes industrielles. De plus, les différents développements concernant la lubrification et la puce ont été pris en compte.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 7388-3:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d48e01b4-624e-49da-a17b-8b734cbc3a85/iso-7388-3-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d48e01b4-624e-49da-a17b-8b734cbc3a85/iso-7388-3-2007>

Queues d'outils à conicité 7/24 pour changement automatique d'outils —

Partie 3:

Tirettes pour queues de formes AC, AD, AF, UC, UD, UF, JD et JF

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7388 spécifie les dimensions des tirettes pour queues d'outils à conicité 7/24 pour changement automatique de formes AC, AD, AF, UC, UD, UF, JD et JF à utiliser sur des machines à dispositifs de préhension automatique pour amener l'outil du magasin à la broche et vice versa. Ces outils sont conçus avec la plupart des dimensions importantes pour l'utilisation dans les nez de broche conformes à l'ISO 9270.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. 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 1629, *Caoutchouc et latex — Nomenclature* ISO 7388-3:2007
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d48e01b4-624e-49da-a17b-8b734cbc3a85/iso-7388-3-2007>

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

ISO 2768-2, *Tolérances générales — Partie 2: Tolérances géométriques pour éléments non affectés de tolérances individuelles*

ISO 8015, *Dessins techniques — Principe de tolérancement de base*

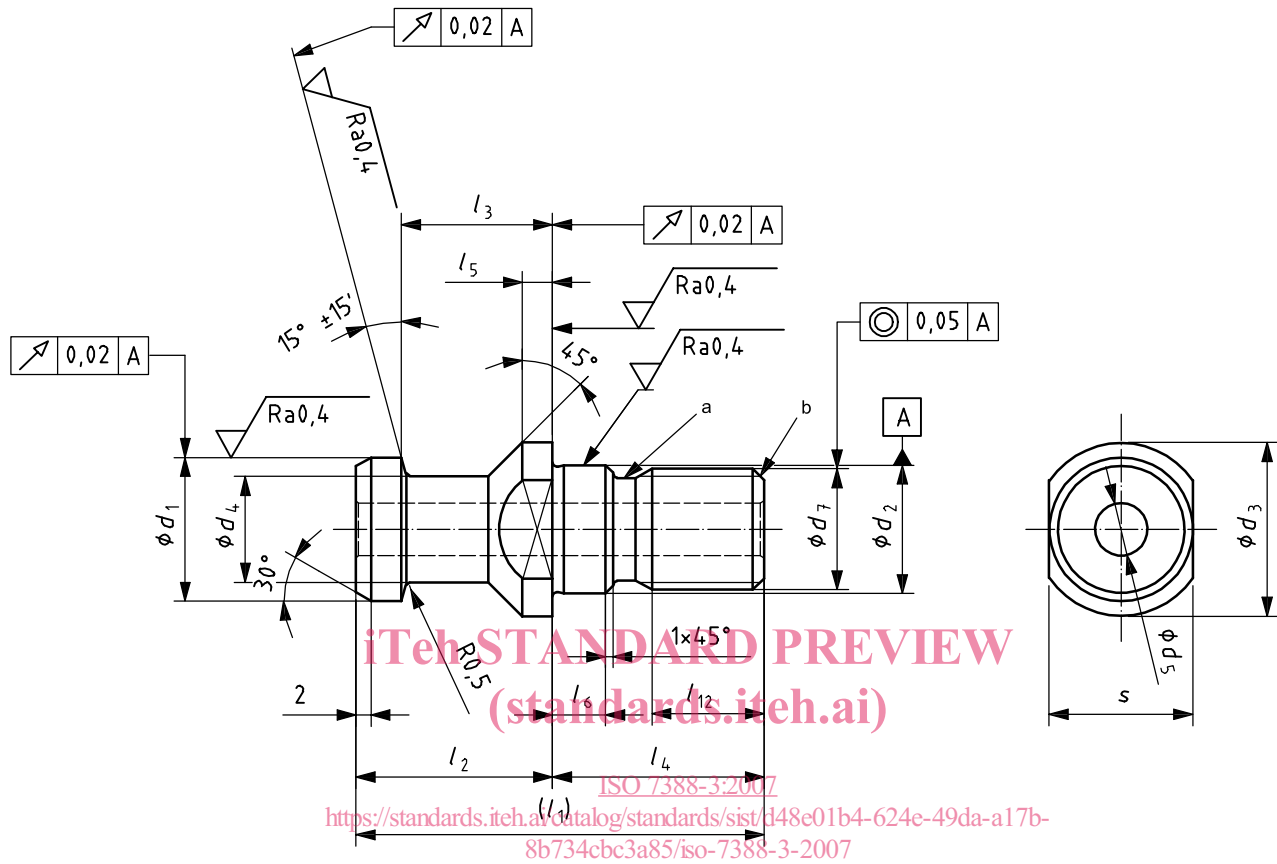
3 Dimensions

3.1 Généralités

Toutes les dimensions et toutes les tolérances sont données en millimètres, le tolérancement est conforme à l'ISO 8015. Les tolérances non spécifiées doivent être des tolérances de classe m conformément à l'ISO 2768-1 et de classe k conformément à l'ISO 2768-2.

3.2 Tirettes de forme AD avec lubrification interne centrale

Voir la Figure 1 et le Tableau 1.



- a Gorge de dégagement fileté, à l'initiative du fabricant.
- b Extrémité chanfreinée (CH), conformément à l'ISO 4753.

Figure 1 — Tirettes — Forme AD avec lubrification interne centrale

Tableau 1 — Tirette — Forme AD — Dimensions

Queue N°	Dimension													
	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_7	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_{12}	s
	f7	f7	$\begin{matrix} 0 \\ -0,2 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0,1 \end{matrix}$	$\begin{matrix} +0,1 \\ 0 \end{matrix}$			$\pm 0,1$	$\pm 0,1$	$\begin{matrix} +0,5 \\ 0 \end{matrix}$			min.	$\begin{matrix} 0 \\ -0,1 \end{matrix}$
30	13	13	17	9	—	M12	44	24	19	20	4	5	10	14
40	19	17	23	14	7	M16	54	26	20	28	4	7	13	19
45	23	21	30	17	9,5	M20	65	30	23	35	5	8	16	24
50	28	25	36	21	11,5	M24	74	34	25	40	5	10	19	30
60	40	32	52	30	14	M30	90	40	30	50	6	12	24	46

3.3 Tirettes de forme AF sans lubrification interne centrale

Voir la Figure 2 et le Tableau 2. Les autres dimensions sont les mêmes que pour la forme AD.

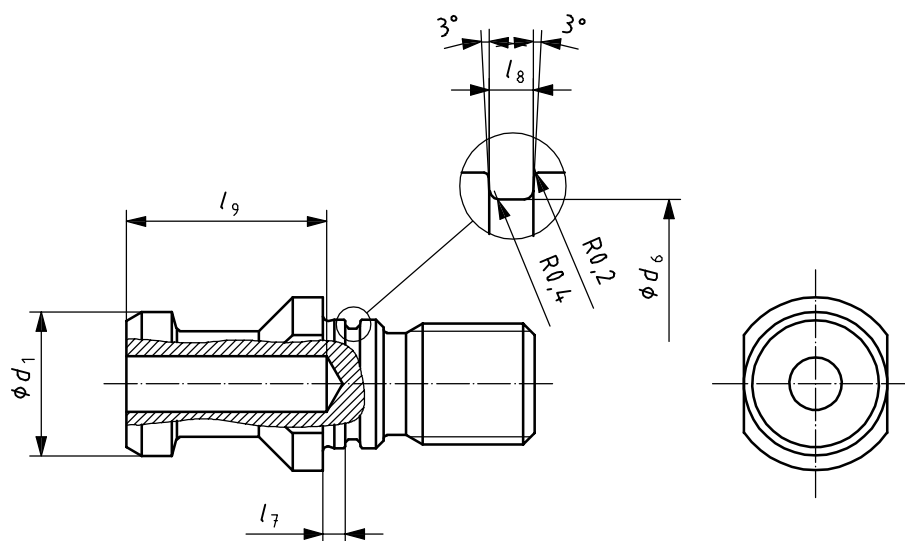


Figure 2 — Tirette — Forme AF, sans lubrification interne centrale

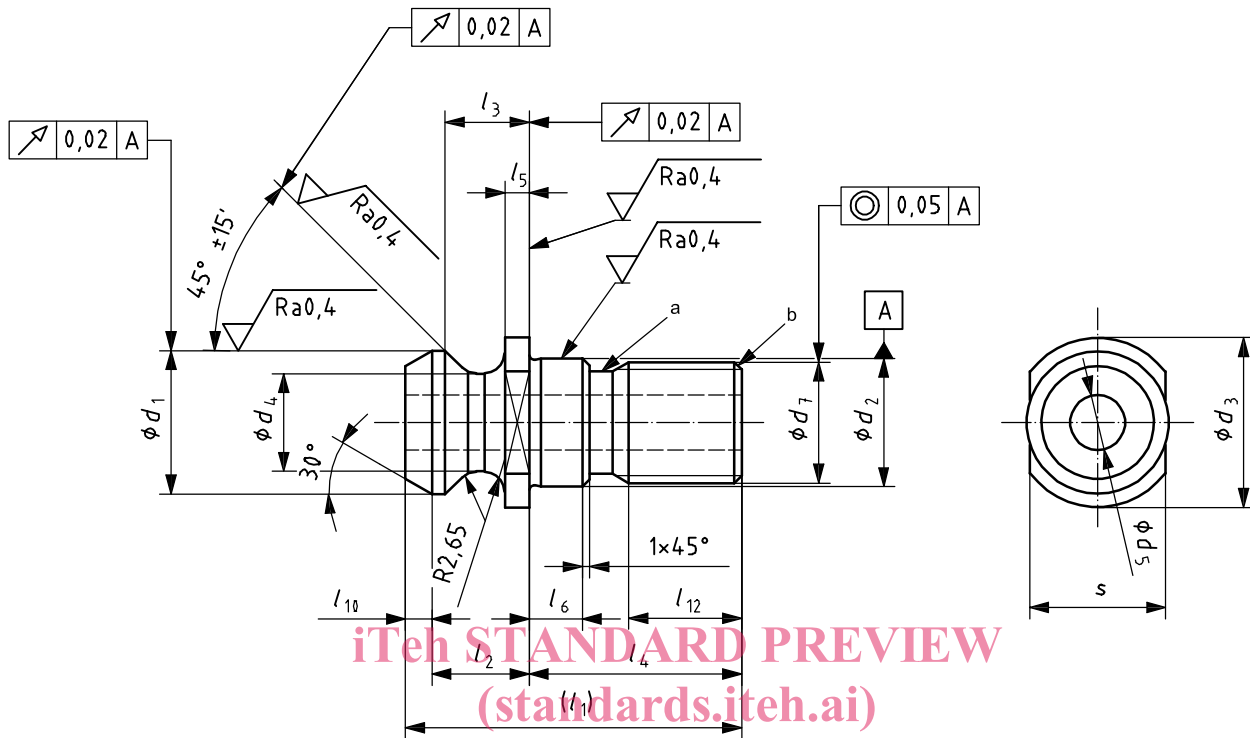
iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Tableau 2 — Tirette — Forme AF — Dimensions

Queue N°	Dimension					Joint torique
	d_1	d_6	l_7	l_8	l_9	
	f7	h11	$\begin{matrix} 0 \\ -0,1 \end{matrix}$	$\begin{matrix} +0,2 \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} +1 \\ 0 \end{matrix}$	
30	13	11,5	2,3	1,4	—	11 × 1,0
40	19	14,6	3,0	1,9	27	14 × 1,5
45	23	17,8	3,3	2,5	33	17 × 2,0
50	28	20,8	4,5	3,0	37	20 × 2,5
60	40	27,8	5,5	3,0	45	27 × 2,5

3.4 Tirettes de forme UD avec lubrification interne centrale

Voir la Figure 3 et le Tableau 3.



- a Gorge de dégagement filetée, à l'initiative du fabricant.
- b Extrémité chanfreinée (CH), conformément à l'ISO 4753.

Figure 3 — Tirettes — Forme UD avec lubrification interne centrale

Tableau 3 — Tirette — Forme UD — Dimensions

Queue N°	Dimension															
	d_1	d_2	d_3		d_4	d_5	d_7	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_{10}	s	
	$\begin{matrix} 0 \\ -0,3 \end{matrix}$	h6	nom.	tol.	$\begin{matrix} 0 \\ -0,3 \end{matrix}$	$\begin{matrix} +0,1 \\ 0 \end{matrix}$			$\begin{matrix} 0 \\ -0,2 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0,3 \end{matrix}$		$\begin{matrix} 0 \\ -0,5 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0,5 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0,5 \end{matrix}$	nom.	tol.
30	13,35	13	16,5	$\begin{matrix} 0 \\ -0,5 \end{matrix}$	9,3	4,15	M12	31,8	11,8	8,15	20	2,75	5	2,4	13	$\begin{matrix} 0 \\ -0,27 \end{matrix}$
40	18,95	17	22,5	$\begin{matrix} 0 \\ -1 \end{matrix}$	12,95	7,35	M16	44,4	16,4	11,15	28	3,25	7	3,5	18	$\begin{matrix} 0 \\ -0,33 \end{matrix}$
45	24,05	21	30	$\begin{matrix} 0 \\ -2 \end{matrix}$	16,3	9,25	M20	55,95	20,95	14,85	35	4,25	8	3,85	24	$\begin{matrix} 0 \\ -0,39 \end{matrix}$
50	29,1	25	37		19,6	11,55	M24	65,55	25,55	17,95	40	5,25	10	4,85	30	$\begin{matrix} 0 \\ -0,65 \end{matrix}$
60	37,25	32	50		24,95	13,85	M30	88,15	38,15	27,65	50	7,75	12	6,75	36	$\begin{matrix} 0 \\ -0,75 \end{matrix}$

3.5 Tirettes de forme UF sans lubrification interne centrale

Voir la Figure 4 et le Tableau 4. Les autres dimensions sont comme pour la forme UD.

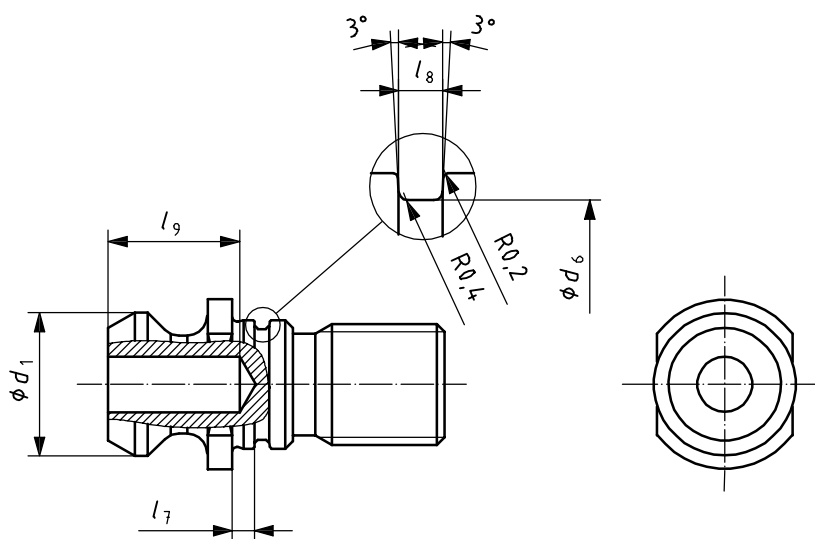


Figure 4 — Tirette — Forme UF sans lubrification interne centrale

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Tableau 4 — Tirette — Forme UF — Dimensions

Queue N°	Dimension					Joint torique
	d_1	d_6	l_7	l_8	l_9	
	$\begin{matrix} 0 \\ -0,3 \end{matrix}$	h11		$\begin{matrix} +0,2 \\ 0 \end{matrix}$		
30	13,35	11,5	2,3	1,4	—	11 × 1,0
40	18,95	14,6	3,0	1,9	27	14 × 1,5
45	24,05	17,8	3,3	2,5	33	17 × 2,0
50	29,1	20,8	4,5	3,0	37	20 × 2,5
60	37,25	27,8	5,5	3,0	45	27 × 2,5