NORME INTERNATIONALE

ISO 14582

Première édition
2013-09-15

Éléments de fixation — Vis à tête fraisée à six lobes internes, tête haute

Fasteners — Hexalobular socket countersunk head screws, high head

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0c605d36d80/iso-14582-2013

Numéro de référence
ISO 14582:2013(F)

© ISO 2013

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0c605d36d80/iso-14582-2013

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
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Dimensions **2**
4 Exigences et Normes internationales de référence **6**
5 Marquage **6**
6 Désignation **6**
Bibliographie **7**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0c605d36d80/iso-14582-2013

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.

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.

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 2, *Fixations*, sous-comité SC 11, *Fixations à filetage métrique extérieur*.

ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0c605d36d80/iso-14582-2013

 © ISO 2013 – Tous droits réservés

Éléments de fixation — Vis à tête fraisée à six lobes internes, tête haute

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les vis à tête fraisée à six lobes internes avec une tête haute (capacité de charge intégrale), de grade A, de diamètre de filetage M3 à M10 inclus, et de classes de qualité 4.8, 8.8 et 10.9.

NOTE 1 En comparaison avec la tête fraisée ISO ordinaire, la hauteur de la tête a été légèrement augmentée afin d'avoir des vis à capacité de charge intégrale, conformément aux caractéristiques mécaniques spécifiées dans l'ISO 898-1.

La présente Norme internationale spécifie également les dimensions de calibre pour le contrôle des dimensions de la tête.

NOTE 2 En raison de l'augmentation de la hauteur de tête, ces vis ne sont pas complètement interchangeables avec les autres vis métriques fraisées ISO. Les pièces assemblées ont besoin également d'une fraisure légèrement plus profonde que celle spécifiée dans l'ISO 15065.

Si, pour des cas particuliers, des spécifications autres que celles figurant dans la présente Norme internationale sont requises, elles peuvent être choisies dans les Normes internationales existantes, par exemple l'ISO 261, l'ISO 888, l'ISO 898-1, l'ISO 965-2 et l'ISO 4759-1.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2 Références normatives

ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0cb05d36d80/iso-14582-2013

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 225, *Éléments de fixation —Vis, goujons et écrous — Symboles et description des dimensions*

ISO 261, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Vue d'ensemble*

ISO 898-1, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié — Partie 1: Vis, goujons et tiges filetées de classes de qualité spécifiées — Filetages à pas gros et filetages à pas fin*

ISO 965-2, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Tolérances — Partie 2: Dimensions limites pour filetages intérieurs et extérieurs d'usages généraux — Qualité moyenne*

ISO 3269, *Éléments de fixation — Contrôle de réception*

ISO 4042, *Éléments de fixation — Revêtements électrolytiques*

ISO 4759-1, *Tolérances des éléments de fixation — Partie 1: Vis, goujons et écrous — Grades A, B et C*

ISO 6157-1, *Éléments de fixation — Défauts de surface — Partie 1: Vis et goujons d'usage général*

ISO 8992, *Éléments de fixation — Exigences générales pour vis, goujons et écrous*

ISO 10664, *Empreinte à six lobes internes pour vis*

ISO 10683, *Éléments de fixation — Revêtements non électrolytiques de lamelles de zinc*

ISO 10684, *Éléments de fixation — Revêtements de galvanisation à chaud*

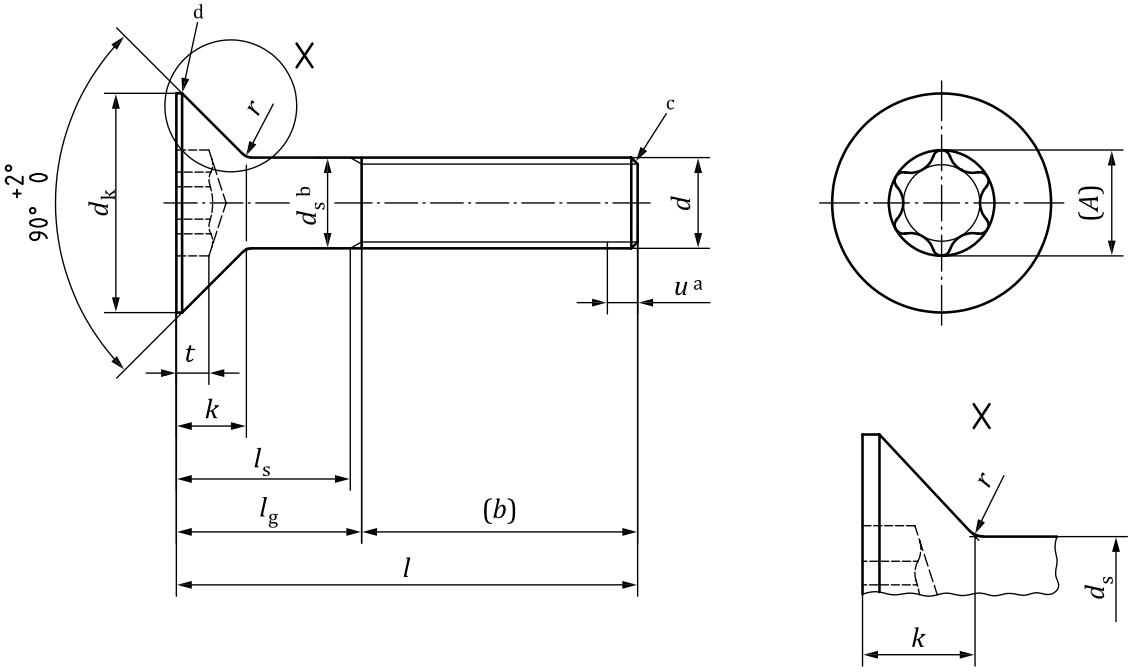
© ISO 2013 – Tous droits réservés

3 Dimensions

Voir Figures 1 et 2 et Tableau 1. Les symboles et descriptions des dimensions sont spécifiés dans l'ISO 225.

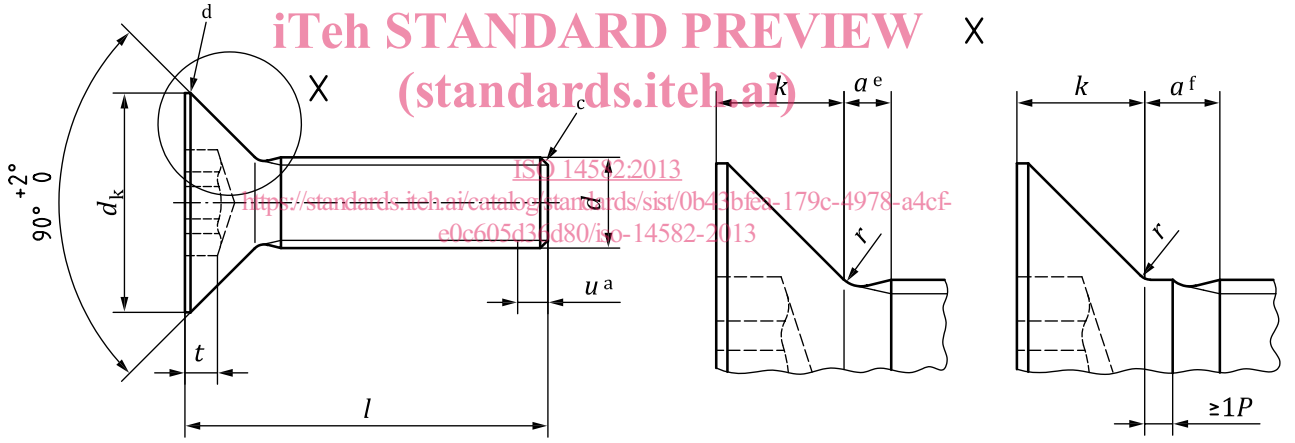
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0c605d36d80/iso-14582-2013

 © ISO 2013 – Tous droits réservés



a) Vis partiellement filetée

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0c605d3dd80/iso-14582-2013



sans épaulement **avec épaulement**[g]

b) Vis filetée jusque sous tête

[a] Filetage incomplet $u \leq 2P$.

[b] d_s s'applique si les valeurs de $l_{s,min}$ sont spécifiées.

[c] Bout chanfreiné ou, pour les diamètres de filetage ≤ M4, "brut de roulage" conformément à l'ISO 4753.

[d] Bord arrondi ou légèrement chanfreiné.

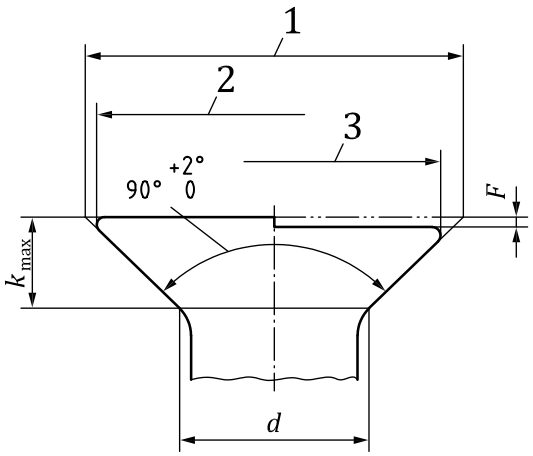
[e] $a_{max} \leq 2P$.

[f] $a_{max} \leq 2{,}5P$.

[g] La forme ou la dimension du dispositif de renfort est à la discrétion du fabricant et ne doit pas être supérieur à d.

Figure 1 — Vis à tête fraisée à six lobes internes, tête haute

© ISO 2013 – Tous droits réservés



Légende

1 $d_{k\ théorique,max}$

2 $d_{k\ réel,max}$

3 $d_{k\ réel,min}$

F Tolérance d'affleurement du calibre (voir Tableau 1)

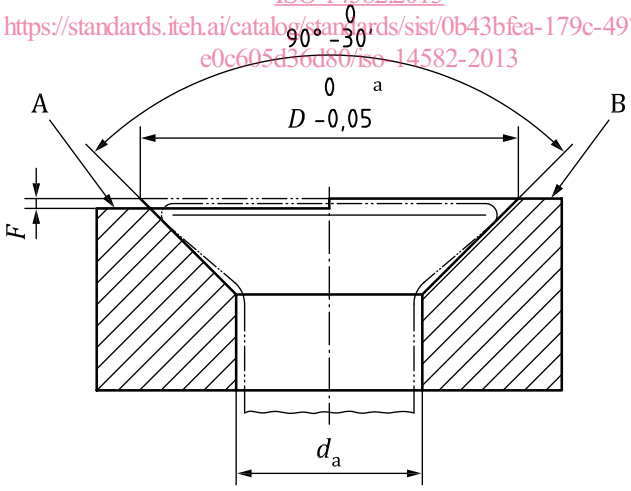
Figure 2 — Configuration de la tête fraisée

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Pour la vérification par calibre des dimensions de tête et pour les dimensions du calibre permettant la vérification des dimensions de tête, voir Figure 3 et Tableau 1. Le sommet de la tête de vis doit se trouver entre les surfaces calibrées A et B.

Tolérances en millimètres

ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0c605d36d80/iso-14582-2013



Légende

F Tolérance d'affleurement du calibre (voir Tableau 1)

1 $D = d_{k\ théorique,max}$

Figure 3 — Calibre d'affleurement

© ISO 2013 – Tous droits réservés

Tableau 1 — Dimensions des vis à tête fraisée à six lobes internes, tête haute

Dimensions en millimètres

Filetage, d			M3	M4	M5	M6	M8	M10
P[a]			0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
b		réf.	18	20	22	24	28	32
d_a		max.	3,30	4,40	5,50	6,60	8,54	10,62
		min.[b]	3,20	4,30	5,40	6,50	8,44	10,52
d_k	théorique	max.	7,40	10,02	12,00	14,44	19,38	23,00
	réel	max.	6,57	9,02	10,90	13,20	17,90	21,30
		min.	6,17	8,52	10,27	12,46	17,09	20,49
d_s		max.	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00
		min.	2,86	3,82	4,82	5,82	7,78	9,78
F[c]		max.	0,25	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40
k[d]		max.	2,20	3,01	3,50	4,22	5,69	6,50
r		min.	0,10	0,20	0,20	0,25	0,40	0,40
Empreinte à six lobes internes	Empreinte n°		**10**	**20**	**25**	**30**	**45**	**50**
	A	réf.	2,8	3,95	4,5	5,6	7,93	8,95
	t	max.	1,18	1,69	1,89	2,22	2,99	3,30
		min.	0,92	1,30	1,50	1,83	2,60	2,91

l[e]			l_s et l_g											
			l_s	l_g	l_s	l_g	l_s	l_g	l_s	l_g	l_s	l_g	l_s	l_g
nom.[f]	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
8	7,71	8,29												
10	9,71	10,29												
12	11,65	12,35												
(14)	13,65	14,35												
16	15,65	16,35												
20	19,58	20,42												
25	24,58	25,42												
30	29,58	30,42	9,5	12	6,5	10								
35	34,5	35,5			11,5	15	9	13						
40	39,5	40,5			16,5	20	14	18	11	16				
45	44,5	45,5					19	23	16	21				
50	49,5	50,5					24	28	21	26	15,75	22		
55	54,4	55,6							26	31	20,75	27	15,5	23
60	59,4	60,6							31	36	25,75	32	20,5	28
65	64,4	65,6									30,75	37	25,5	33
70	69,4	70,6									35,75	42	30,5	38
80	79,4	80,6									45,75	52	40,5	48
90	89,3	90,7											50,5	58
100	99,3	100,7											60,5	68

a P est le pas du filetage.

b Les valeurs de $d_{a\,min.}$ sont fondées sur un rayon $r = 0{,}25d$.

c La tolérance d'affleurement du calibre est égale à $^{0}_{-0{,}01}$.

d Les dimensions des calibres définis dans l'ISO 7721 ne sont pas adaptées à ces têtes fraisées.

e Les longueurs préférentielles sont situées entre les deux lignes en traits continus forts en escaliers. Les longueurs au-dessus de la ligne en traits pointillés sont filetées jusque sous tête, à une distance de moins de 3P. Les longueurs sous la ligne en traits pointillés ont des valeurs l_g et l_s conformément aux équations suivantes:

$$l_{g,max} = l_{nom} - b$$
$$l_{s,min} = l_{g,max} - 5P$$

f Il convient d'éviter les dimensions entre parenthèses.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 14582:2013
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0b43bfea-179c-4978-a4cf-e0c605d36d80/iso-14582-2013