
**Écrous hexagonaux autofreinés (à
anneau non métallique), style 2 —
Classes de qualité 9 et 12**

*Prevailing torque type hexagon nuts (with non-metallic insert), style 2 —
Property classes 9 and 12*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7041:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002>



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 7041:2002](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002>

© ISO 2002

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 7041 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 2, *Eléments de fixation*, sous-comité SC 1, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 7041:1997), dont elle constitue une révision technique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7041:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002>

Écrous hexagonaux autofreinés (à anneau non métallique), style 2 — Classes de qualité 9 et 12

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des écrous hexagonaux autofreinés (à anneau non métallique), style 2, de filetage M5 à M36 inclus, de grade A pour les filetages \leq M16 et de grade B pour les filetages $>$ M16, et de classes de qualité 9 et 12.

NOTE Les dimensions des écrous sont conformes à celles données dans l'ISO 4033 plus le système de freinage.

Si d'autres spécifications sont requises, il est recommandé de les choisir dans les Normes internationales existantes, par exemple ISO 261, ISO 965-2, ISO 2320 et ISO 4759-1.

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 225:1983, *Éléments de fixation — Vis, goujons et écrous — Symboles et désignations des dimensions*

ISO 261:1998, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Vue d'ensemble*

ISO 965-2:1998, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Tolérances — Partie 2: Dimensions limites pour filetages intérieurs et extérieurs d'usages généraux — Qualité moyenne*

ISO 2320:1997, *Écrous hexagonaux autofreinés en acier — Caractéristiques mécaniques et performances*

ISO 3269:2000, *Éléments de fixation — Contrôle de réception*

ISO 4042:1999, *Éléments de fixation — Revêtements électrolytiques*

ISO 4759-1:2000, *Tolérances des éléments de fixation — Partie 1: Vis, goujons et écrous — Grade A, B et C*

ISO 6157-2:1995, *Éléments de fixation — Défauts de surface — Partie 2: Écrous*

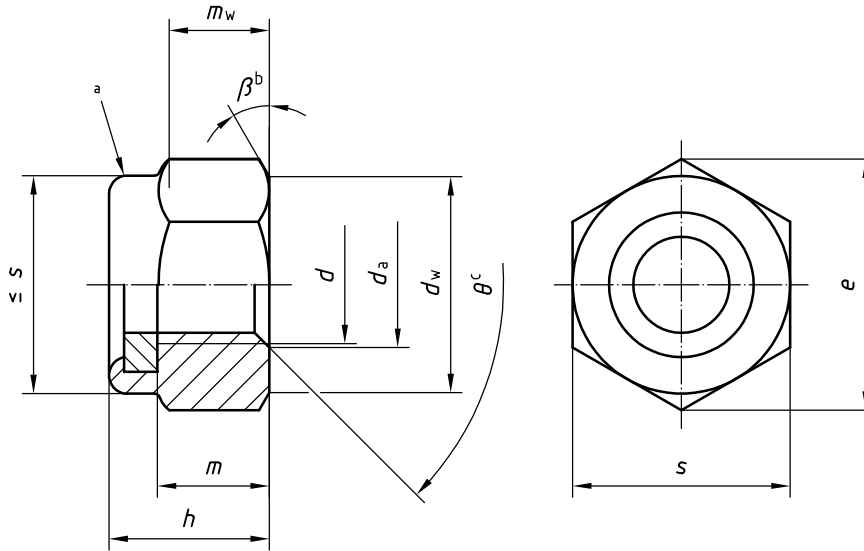
ISO 8992:1986, *Éléments de fixation — Prescriptions générales relatives aux vis, goujons et écrous*

ISO 10683:2000, *Éléments de fixation — Revêtements non électrolytiques de lamelles de zinc*

3 Dimensions

Voir Figure 1 et Tableau 1.

Les symboles et désignations des dimensions sont spécifiés dans l'ISO 225.



- a Élément de freinage, forme optionnelle
- b $\beta = 15^\circ$ à 30°
- c $\theta = 90^\circ$ à 120°

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7041:2002
Figure 1
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002>

Tableau 1 — Dimensions

Dimensions en millimètres

Filetage (d)		M5	M6	M8	M10	M12	(M14) ^a	M16	M20	M24	M30	M36
p^b		0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	3	3,5	4
d_a	max.	5,75	6,75	8,75	10,8	13	15,1	17,3	21,6	25,9	32,4	38,9
	min.	5,00	6,00	8,00	10,0	12	14,0	16,0	20,0	24,0	30,0	36,0
d_w	min.	6,88	8,88	11,63	14,63	16,63	19,64	22,49	27,7	33,25	42,75	51,11
e	min.	8,79	11,05	14,38	17,77	20,03	23,36	26,75	32,95	39,55	50,85	60,79
h	max.	7,20	8,50	10,2	12,8	16,1	18,3	20,7	25,1	29,5	35,6	42,6
	min.	6,62	7,92	9,5	12,1	15,4	17,0	19,4	23,0	27,4	33,1	40,1
m^c	min.	4,8	5,4	7,14	8,94	11,57	13,4	15,7	19	22,6	27,3	33,1
m_w^d	min.	3,84	4,32	5,71	7,15	9,26	10,7	12,6	15,2	18,1	21,8	26,5
s	max.	8,00	10,00	13,00	16,00	18,00	21,00	24,00	30,00	36	46	55,0
	min.	7,78	9,78	12,73	15,73	17,73	20,67	23,67	29,16	35	45	53,8

- ^a Il convient, si possible, d'éviter la dimension entre parenthèses.
- ^b P est le pas du filetage.
- ^c Hauteur minimale de filetage.
- ^d Hauteur de prise de clé minimale.

4 Spécifications et Normes internationales de référence

Voir Tableau 2.

Tableau 2 — Spécifications et Normes internationales de référence

Matériau	Corps de l'écrou	Acier	
	Anneau	Par exemple, polyamide	
Spécifications générales	Norme internationale	ISO 8992	
Filetage	Tolérance	6H	
	Normes internationales	ISO 261, ISO 965-2	
Caractéristiques mécaniques et performances	Classes de qualité	9	12
	Style décisif pour les caractéristiques mécaniques	style 2	style 2
	Norme internationale	ISO 2320	
Tolérances	Grades	Pour $d \leq M16$: A Pour $d > M16$: B	
	Norme internationale	ISO 4759-1	
Finition et/ou revêtement	Sans finition particulière Les conditions de revêtement électrolytique font l'objet de l'ISO 4042. Les conditions de revêtements non électrolytiques de lamelles de zinc font l'objet de l'ISO 10683		
Défauts de surface	Les limites des défauts de surface sont fixées dans l'ISO 6157-2.		
Réception	La procédure de réception fait l'objet de l'ISO 3269.		

5 Désignation

EXEMPLE Un écrou hexagonal autofreiné, style 2, à anneau non métallique, de filetage M12 et de classe de qualité 12 est désigné comme suit:

Écrou hexagonal autofreiné ISO 7041 - M12 - 12

Bibliographie

- [1] ISO 4033:2000, *Écrous hexagonaux, style 2 — Grades A et B*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7041:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7041:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1e273195-af0d-451c-8da9-1da6b3e43d15/iso-7041-2002>