



**Norme
internationale**

ISO 14581

Fixations — Vis à tête fraisée (tête commune) à six lobes internes à capacité de charge réduite

Fasteners — Hexalobular socket countersunk flat head screws (common head style) with reduced loadability

**Deuxième édition
2022-12**

**Version corrigée
2026-03**

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2022

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée 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 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
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 Termes et définitions	2
4 Dimensions et contrôle par calibre de la tête	2
4.1 Dimensions	2
4.2 Contrôle par calibre de la tête	5
5 Exigences et Normes internationales de référence	5
6 Marquage et étiquetage	7
6.1 Marquage sur le produit	7
6.2 Étiquetage sur l'emballage	7
7 Désignation	8
Annexe A (informative) Charges minimales de rupture à la traction pour les vis M2 et M2,5 à capacité de charge intégrale	9
Bibliographie	10

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

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 (IEC) 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/IEC, 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/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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 dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 2, *Fixations*, Sous-comité SC 11, *Fixations à filetage extérieur*, en collaboration avec le Comité Européen de Normalisation (CEN) comité technique CEN/TC 185, *Fixations*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 14581:2013) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- l'ensemble de la norme (y compris le titre) a été amélioré afin de bien mettre en évidence que ces vis à tête fraisée à six lobes internes avec une tête commune présentent une capacité de charge réduite du fait de la conception de la tête (dimensions de la tête et profondeur du six pans creux);
- pour M2 à M4, les vis partiellement filetées sans renfort sous tête (appelées précédemment “épaulement”) et la référence normative à la norme ISO 3508 pour $x_{\max}$ (voir note de bas de figure e) ont été ajoutées (voir [Figure 1](#) b);
- pour M5 à M10, le renforcement sous tête a été modifié d'une forme rayonnée à une forme conique pour tenir compte des aspects liés à la fabrication et la référence normative à la norme ISO 3508 pour $x_{\max}$ (voir note de bas de figure e) a été ajoutée (voir [Figure 2](#) b);
- la configuration détaillée de la tête a été ajoutée (voir [Figure 3](#));
- le diamètre de la partie lisse (tige) d_s a été ajouté dans le [Tableau 1](#);
- la hauteur minimale de tête $k_{\min}$ a été ajoutée en tant que dimension de référence dans le [Tableau 1](#);
- le rayon r a été spécifié pour toutes les formes de tête (voir [Figures 1](#) et [2](#)), et $r_{\min}$ a été ajouté dans le [Tableau 1](#);

- les longueurs standards les plus courtes ont été augmentées dans le [Tableau 1](#);
- les calculs pour M2 et M2,5 ont été ajoutés dans le [Tableau 3](#) pour les vis en acier; du fait que les charges minimales de rupture à la traction pour les vis à capacité de charge intégrale ne sont pas spécifiées dans l'ISO 898-1 et l'ISO 3506-1, elles ont été calculées avec la même formule (voir le [Tableau A.1](#), [Annexe A](#));
- les charges minimales à la rupture ont été recalculées et ont été modifiées en valeurs plus précises pour les vis en acier de classes de qualité 4.8 (M3 et M6), 8.8 (M5), et pour les vis en acier inoxydable de classes de qualité 50 (M3, M6 et M8) et 70 (M3, M6, M8 et M10); voir le [Tableau 3](#);
- la classe de qualité 10.9 a été ajoutée (voir [Tableau 2](#));
- les spécifications pour l'étiquetage ont été ajoutées en [6.2](#);
- pour les fraises, la référence à l'ISO 15065 a été ajoutée.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

La présente version corrigée de l'ISO 14581:2022 inclut les corrections suivantes:

- la [Figure 1](#) b) a été remplacée;
- à la [Figure 3](#), $d_{k,actual,min}$ et $d_{k,actual,max}$ ont été remplacé par $d_{k,r\acute{e}el,min}$ et $d_{k,r\acute{e}el,max}$, et dans la note qui la suit, $d_{k,actual,min}$ a été remplacé par $d_{k,r\acute{e}el,min}$.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai