NORME INTERNATIONALE

ISO 12164-3

Deuxième édition
2014-12-15

Interfaces à cône creux-face —

Partie 3: Dimensions des queues pour outils non rotatifs

Hollow taper interface with flange contact surface —
Part 3: Dimensions of shanks for stationary tools

Numéro de référence
ISO 12164-3:2014(F)

© ISO 2014



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

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 **1**
3.1 Généralités 1
3.2 Queue à cône creux-face, type T 1

4 Conception **6**
4.1 Logement de puce 6
4.2 Encoche d'orientation 6
4.3 Effort de serrage 6
4.4 Trou pour serrage manuel 6

5 Désignation **6**

Annexe A (normative) **Annexe ADétails de la gorge** **7**

Annexe B (informative) **Annexe BRecommandations pour l'utilisation et l'application** **9**

Bibliographie **10**

© ISO 2014 – Tous droits réservés

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

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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Foreword - Supplementary information.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 29, *Petit outillage.*

Cette seconde édition annule et remplace la première édition (ISO 12164-3:2008), dont Figure 1 et le Tableau 1 ont fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 12164 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Interfaces à cône creux-face*::

— *Partie 1: Queues - Dimensions*

— *Partie 2: Nez de broches - Dimensions*

— *Partie 3: Dimensions des queues pour outils non rotatifs*

— *Partie 4: Dimensions des nez de broche pour outils non rotatifs*

© ISO 2014 – Tous droits réservés

Interfaces à cône creux-face —

Partie 3:
Dimensions des queues pour outils non rotatifs

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 12164 spécifie les dimensions des queues à cône creux (HSK) à utiliser sur des machines-outils (par exemple machines de tournage, machines de tournage-fraisage). Une gamme de dimensions de queues est spécifiée.

La présente partie de l'ISO 12164 spécifie les queues de type T. Elles comprennent une collerette rainurée pour le changement automatique de l'outil. Les outils peuvent aussi être changés manuellement via un trou dans la queue conique.

Le couple est transmis à l'extrémité de la queue au moyen de rainures d'entraînement ou par friction.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables à 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 1101, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement géométrique — Tolérancement de forme, orientation, position et battement*

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

ISO 3040, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Cotation et tolérancement — Cônes*

3 Dimensions

3.1 Généralités

Les dimensions des queues à cône creux-face, de type T, pour outils non rotatifs sont spécifiées à la Figure 1, dans le Tableau 1, à l'Annexe A et à l'Annexe B. Les détails non spécifiés à Figure 1 doivent être choisis convenablement. Le tolérancement de forme, orientation, position et battement est conforme à l'ISO 1101. La cotation et le tolérancement des cones sont conformes à l'ISO 3040. Les tolérances non spécifiées doivent être de classe de tolérance "m" conformément à l'ISO 2768-1.

3.2 Queue à cône creux-face, type T

Les dimensions des queues à cône creux-face, type T, doivent être conformes à la Figure 1, au Tableau 1, et à l'Annexe A.

© ISO 2014 – Tous droits réservés