NORME INTERNATIONALE

ISO 1832

Sixième édition
2017-02

Plaquettes amovibles pour outils coupants — Désignation

Indexable inserts for cutting tools — Designation

Numéro de référence
ISO 1832:2017(F)

© ISO 2017



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

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
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**

1 Domaine d'application **1**

2 Références normatives **1**

3 Termes et définitions **1**

4 Explication du code de désignation **1**

5 Symboles **4**
5.1 Symbole pour la forme de la plaquette — Repère ① 4
5.2 Symbole pour la dépouille normale — Repère ② 5
5.3 Symbole pour la classe de tolérance — Repère ③ 6
5.4 Symbole pour la fixation et/ou les brise-copeaux — Repère ④ 8
5.5 Symbole pour la grandeur de la plaquette — Repère ⑤ 9
5.6 Symbole pour l'épaisseur de la plaquette — Repère ⑥ 10
5.7 Symbole pour la configuration de la pointe de coupe — Repère ⑦ 12

6 Symboles facultatifs pour les plaquettes amovibles **13**
6.1 Généralités 13
6.2 Symbole pour la condition d'arête — Repère ⑧ 14
6.3 Symbole pour l'exécution de la pointe et l'application de la plaquette (direction d'avance) — Repère ⑨ 14

7 Symboles supplémentaires pour les plaquettes brasées **15**
7.1 Généralités 15
7.2 Valeur de la condition d'arête — Repère ⑩ 15
7.2.1 Généralités 15
7.2.2 E = arrondi 15
7.2.3 T = chanfreiné 16
7.2.4 S = chanfreiné et arrondi 16
7.2.5 K = chanfrein double 17
7.2.6 P = chanfrein double et arrondi 18
7.3 Type d'arêtes brasées ou monobloc et nombre de pointes brasées — Repère ⑪ 18
7.4 Longueur de l'arête brasée — Repère ⑫ 20

Annexe A (informative) **Symboles pour les grandeurs de plaquettes (Repère ⑤) en fonction des cercles inscrits normalisés des plaquettes équilatérales et rondes** **22**

Annexe B (informative) **Symboles pour les épaisseurs normalisées de plaquettes (Repère ⑥)** **24**

Annexe C (informative) **Relation entre les désignations du présent document et la série ISO 13399** **25**

Bibliographie **26**

© ISO 2017 – 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/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 le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/foreword.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 9, *Outils à arêtes de coupe définies, éléments coupants*.

Cette sixième édition annule et remplace la cinquième édition (ISO 1832:2012), qui a fait l'objet d'une révision technique.

© ISO 2017 – Tous droits réservés

Plaquettes amovibles pour outils coupants — Désignation

1 Domaine d'application

Le présent document établit un code pour la désignation des types usuels de plaquettes amovibles, pour outils coupants en matériaux durs de coupe ou tous autres matériaux de coupe dans le but de simplifier les commandes et les spécifications pour de telles plaquettes.

Il spécifie également les symboles de désignation pour les plaquettes en nitrure de bore cubique (BL, BH, BC), brasées ou monobloc, ainsi que pour les plaquettes brasées en diamant polycristallin (DP).

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 513, *Classification et application des matériaux durs de coupe pour enlèvement de métal avec arêtes coupantes définies — Définition des groupes principaux et des groupes d'application*

ISO 3002-1, *Grandeurs de base pour la coupe et la rectification — Partie 1: Géométrie de la partie active des outils coupants — Notions générales, système de référence, angles de l'outil et angles en travail, brise-copeaux*

ISO 16462, *Plaquettes en nitrure de bore cubique, brasées ou monobloc — Dimensions, types*

ISO 16463, *Plaquettes brasées en diamant polycristallin — Dimensions, types*

3 Termes et définitions

Aucun terme, aucune définition n'est listé(e) dans le présent document.

L'ISO et l'IEC maintiennent des bases de données terminologiques destinées à être utilisées dans le cadre de la normalisation, aux adresses suivantes:

— IEC Electropedia: disponible sur http://www.electropedia.org/

— ISO Plateforme de consultation en ligne: disponible sur https://www.iso.org/obp

4 Explication du code de désignation

Pour les plaquettes amovibles, le code de désignation comprend neuf symboles pour la désignation des dimensions et autres caractéristiques; les sept premiers symboles (symboles ① à ⑦) doivent figurer dans toutes les désignations. Si nécessaire, les symboles ⑧ et ⑨ peuvent être utilisés.

Pour les plaquettes brasées conformes aux ISO 16462 et ISO 16463, le code de désignation comprend 12 symboles pour la désignation des dimensions et autres caractéristiques; les symboles ① à ⑦ ainsi que les symboles ⑪ et ⑫ doivent tous figurer dans toutes les désignations. Si nécessaire, les symboles ⑧, ⑨ et ⑩ peuvent être utilisés. Les symboles ⑪ et ⑫ doivent être séparés par un tiret comme indiqué à l'Article 4, exemple 2.

En complément à la désignation normalisée pour les plaquettes amovibles et les plaquettes brasées, un symbole supplémentaire ⑬, formé par un ou deux caractères, peut être ajouté par le fabricant pour une meilleure description de ses produits (par exemple, différents brise-copeaux), sous réserve de le

© ISO 2017 – Tous droits réservés