

tc 29

Norme internationale



3364

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) avec arrondi de pointe et trou de fixation cylindrique — Dimensions

Indexable hardmetal (carbide) inserts with rounded corners, with cylindrical fixing hole — Dimensions

Deuxième édition — 1985-08-01

CDU 621.91.025.7

Réf. n° : ISO 3364-1985 (F)

Descripteurs : outil, outil de coupe, outil au carbure, plaquette, dimension, désignation, marquage.

Prix basé sur 9 pages

Plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) avec arrondi de pointe et trou de fixation cylindrique — Dimensions

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les dimensions des plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) avec arrondi de pointe, trou de fixation cylindrique et à dépouille normale 0° . Ces plaquettes sont principalement destinées à être fixées mécaniquement, par trou central et bride, ou uniquement par trou central, sur des outils de tournage et d'alésage.

2 Références

ISO 513, *Application des carbures métalliques pour usinage par enlèvement de copeaux — Désignation des groupes principaux d'enlèvement de copeaux et des groupes d'application.*

ISO 883, *Plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) avec arrondi de pointe, sans trou de fixation — Dimensions.*

ISO 1832, *Plaquettes amovibles pour outils coupants — Désignation.*

ISO 3365, *Plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) avec arête de planage, sans trou de fixation — Dimensions.*

ISO 6987/1, *Plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) avec arrondi de pointe et trou de fixation partiellement cylindrique — Partie 1: Dimensions des plaquettes à dépouille normale 7° .*

3 Types de plaquettes

Les types de plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) spécifiés dans la présente Norme internationale sont les suivants:

- TN: plaquettes triangulaires, à dépouille normale 0° ;
- SN: plaquettes carrées, à dépouille normale 0° ;
- CN: plaquettes rhombiques, à dépouille normale 0° , angle de pointe 80° ;
- DN: plaquettes rhombiques, à dépouille normale 0° , angle de pointe 55° .

Les plaquettes traitées dans la présente Norme internationale sont normalisées avec brise-copeaux sur les deux faces de coupe, brise-copeaux sur une seule face ou sans brise-copeaux.

Actuellement ni la forme ni les dimensions des brise-copeaux ne sont normalisées. Certaines caractéristiques devront donc si le besoin s'en fait sentir, être explicitées par des schémas ou des spécifications complémentaires.

Le tableau 7 donne la gamme de dimensions de ces plaquettes.

4 Interchangeabilité

4.1 Tolérances

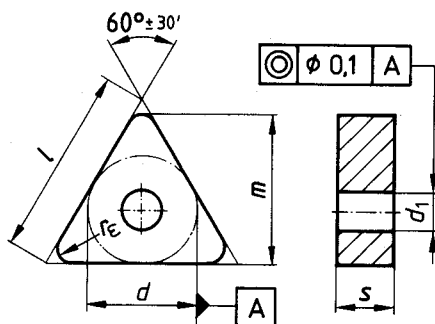
Les plaquettes amovibles en métaux-durs (carbures métalliques) spécifiées dans la présente Norme internationale sont prévues dans la classe de tolérance M, conformément à l'ISO 1832.

Les valeurs de tolérances données dans l'ISO 1832 sont rappelées dans l'annexe A.

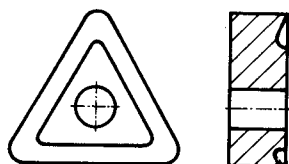
D'autres tolérances figurent soit dans le tableau 1 pour les dimensions de trous, soit dans les tableaux 2 à 5 pour les dimensions de plaquettes.

7.1 Plaquettes triangulaires

TNMA
sans brise-copeaux



TNMM
avec brise-copeaux
sur une seule face de coupe



TNMG
avec brise-copeaux
sur les deux faces de coupe

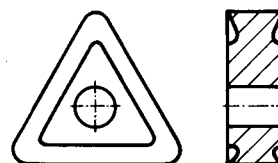


Tableau 2 — Dimensions des plaquettes triangulaires

Valeurs en millimètres

Plaquettes			l ≈	d 1)	s 1)	m 1)	$r_ε$ ± 0,10	d_1 ± 0,08
TNMA160404	—	TNMG160404	16,5	9,525	4,76	13,891	0,4	3,81
TNMA160408	TNMM160408	TNMG160408				13,494	0,8	
TNMA160412	TNMM160412	TNMG160412				13,097	1,2	
TNMA220408	TNMM220408	TNMG220408	22,0	12,70	4,76	18,256	0,8	5,16
TNMA220412	TNMM220412	TNMG220412				17,859	1,2	
TNMA220416	TNMM220416	TNMG220416				17,463	1,6	
—	TNMM270612	—	27,5	15,875	6,35	22,622	1,2	6,35
—	TNMM270616	—				22,225	1,6	

1) Tolérance conforme à celle donnée dans l'ISO 1832, voir annexe A.

7.3 Plaquettes rhombiques à angle de pointe 80°

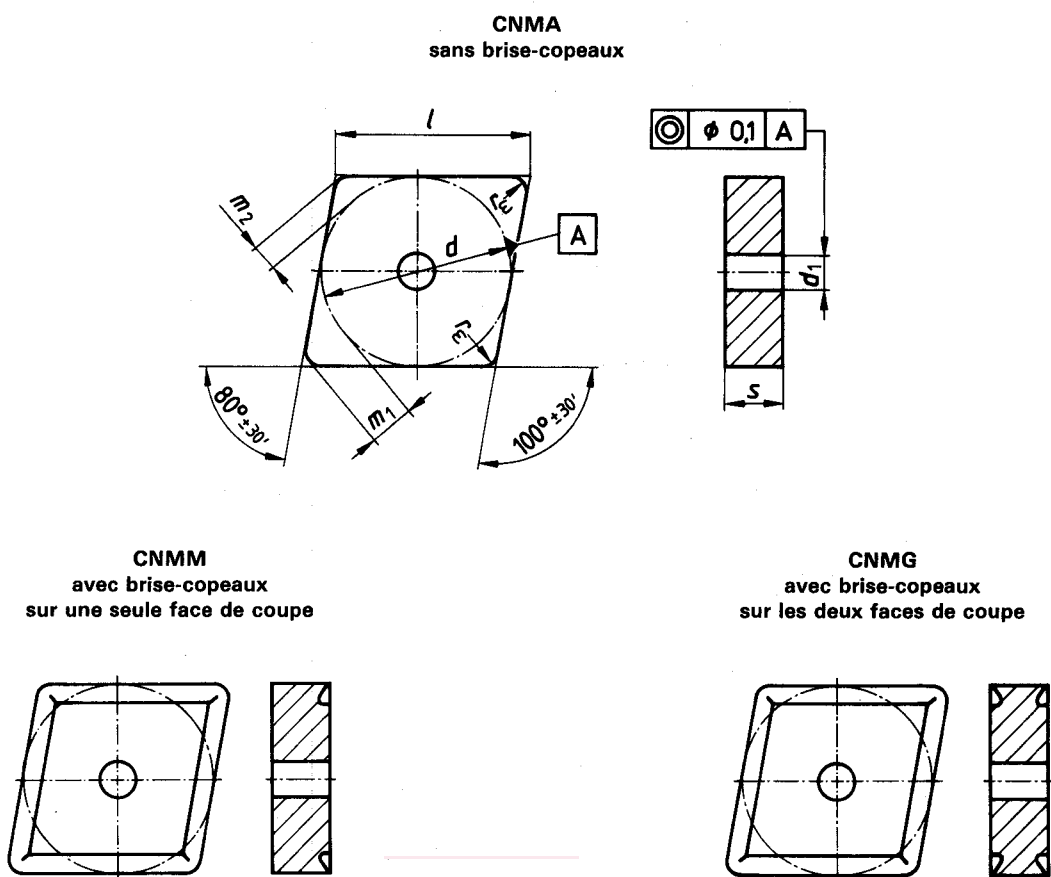


Tableau 4 – Dimensions des plaquettes rhombiques à angle de pointe 80°

Valeurs en millimètres

Plaquettes			l ≈	d 1)	s 1)	m_1 1)	m_2 1)	r_ϵ ± 0,10	d_1 ± 0,08
—	—	CNMG120404	12,9	12,70	4,76	3,308	1,818	0,4	5,16
CNMA120408	CNMM120408	CNMG120408				3,088	1,697	0,8	
CNMA120412	CNMM120412	CNMG120412				2,867	1,576	1,2	
—	CNMM160608	CNMG160608	16,1	15,875	6,35	3,970	2,182	0,8	6,35
—	CNMM160612	CNMG160612				3,749	2,061	1,2	
—	—	CNMG190608	19,3	19,05	6,35	4,852	2,667	0,8	7,94
CNMA190612	CNMM190612	CNMG190612				4,632	2,545	1,2	
CNMA190616	CNMM190616	CNMG190616				4,411	2,424	1,6	

1) Tolérance conforme à celle donnée dans l'ISO 1832, voir annexe A.

Annexe A

Tolérances sur d , m , m_1 , m_2 et s
 (Extrait de l'ISO 1832.)
Tableau 6 — Tolérances sur d , m , m_1 , m_2 et s ¹⁾

Valeurs en millimètres

Plaque		Tolérances en classe M sur	
Désignation	d	d	m , m_1 et m_2
TNM. 16.. SNM. 09..	9,525	± 0,05	± 0,08
TNM. 22.. SNM. 12.. CNM. 12..	12,70	± 0,08	± 0,13
DNM. 15..			± 0,15
TNM. 27.. SNM. 15.. CNM. 16..	15,875	± 0,10	± 0,15
SNM. 19.. CNM. 19..	19,05	± 0,10	± 0,15
SNM. 25..	25,40	± 0,13	± 0,18

1) Tolérance sur s : ± 0,13