
**Fraises à alésage lisse à entraînement
par clavette — Fraises de forme à profil
constant**

Bore cutters with key drive — Form milling cutters with constant profile

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3860:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5f8b03da-bd77-499c-89a6-d5fd15aab3e8/iso-3860-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5f8b03da-bd77-499c-89a6-d5fd15aab3e8/iso-3860-2011>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3860:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5f8b03da-bd77-499c-89a6-d5fd15aab3e8/iso-3860-2011>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

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 3860 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 2, *Outils coupants en acier rapide et leurs attachements*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 3860:1976), dont elle constitue une révision mineure. En particulier, la mise à jour des références normatives et indication des classes de tolérance conformément à l'ISO 2768-1 et ISO 2768-2.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3860:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5f8b03da-bd77-499c-89a6-d5fd15aab3e8/iso-3860-2011>

Fraises à alésage lisse à entraînement par clavette — Fraises de forme à profil constant

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions des fraises de forme à profil constant, à alésage lisse et à entraînement par clavette.

La présente Norme internationale traite des trois types de fraises à alésage lisse à entraînement par clavette suivants:

- les fraises convexes demi-cercle;
- les fraises concaves demi-cercle;
- les fraises concaves quart de cercle.

iTeh STANDARD PREVIEW

2 Références normatives (standards.iteh.ai)

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 240:1994, *Fraises à métaux — Dimensions d'interchangeabilité avec les arbres porte-fraises ou les mandrins porte-fraise*

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

ISO 2768-2, *Tolérances générales — Partie 2: Tolérances géométriques pour éléments non affectés de tolérances individuelles*

3 Dimensions

3.1 Généralités

Toutes les dimensions et les tolérances sont données en millimètres. Les tolérances non spécifiées doivent être des tolérances de classe «m» conformément à l'ISO 2768-1 et de classe «K» conformément à l'ISO 2768-2.

Les dimensions d'interchangeabilité des fraises à entraînement par clavette et les arbres porte-fraises doivent être conformes à l'ISO 240.

3.2 Fraises convexes demi-cercle

Les dimensions des fraises convexes demi-cercle doivent être conformes aux indications de la Figure 1 et du Tableau 1.

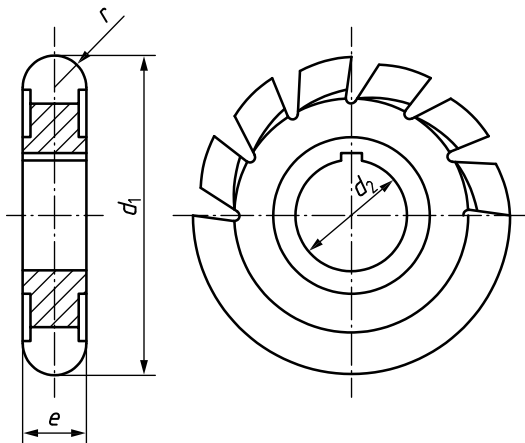


Figure 1 — Fraises convexes demi-cercle

iTeh STANDARD PREVIEW

Tableau 1 — Dimensions des fraises convexes demi-cercle

d_1	d_2^a	e	r
16	H7	1	k11
50	16	2,5	1,25
		3,2	1,6
		4	2
63	22	5	2,5
		6,3 (6) ^b	3,15 (3) ^b
		8	4
		10	5
80	27	12,6 (12) ^b	6,3 (6) ^b
		16	8
100	32	20	10
		25 (24) ^b	12,5 (12) ^b
125		32	16
		40	20

^a d_2 est conforme à l'ISO 240:1994, Article 2.

^b Les valeurs indiquées entre parenthèses sont des variantes.

3.3 Fraise concaves demi-cercle

Les dimensions des fraises concaves demi-cercle doivent être conformes aux indications de la Figure 2 et du Tableau 2.

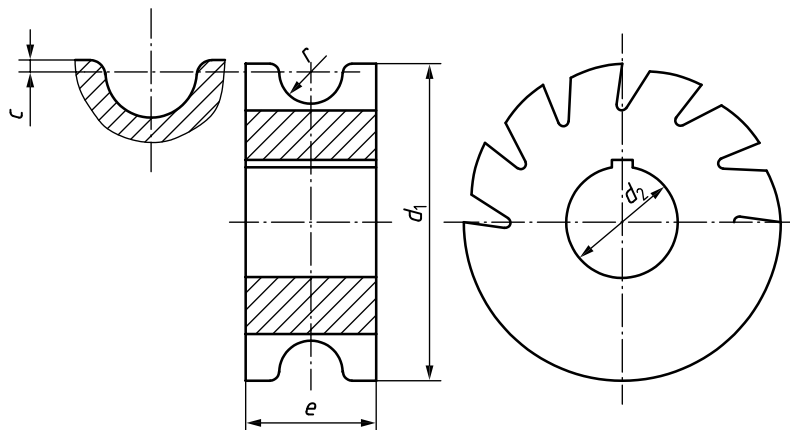


Figure 2 — Fraises concaves demi-cercle

iTeh STANDARD PREVIEW

Tableau 2 — Dimensions des fraises concaves demi-cercle

c	d_1	d_2^a	e	r
0,2	50	16	6	1
				1,25
0,25	63	22	8	1,6
			9	2
0,3	63	22	10	2,5
0,4			12	3,15 (3) ^b
0,5			16	4
0,6	80	27	20	5
0,8			24	6,3 (6) ^b
1,0	100	32	32	8
1,2			36	10
1,6	125	32	40	12,5 (12) ^b
2,0			50	16
			60	20

^a d_2 est conforme à l'ISO 240:1994, Article 2.

^b Les valeurs indiquées entre parenthèses sont des variantes.

3.4 Fraises concaves quart de cercle

Les dimensions des fraises concaves quart de cercle doivent être conformes aux indications de la Figure 3 et du Tableau 3.

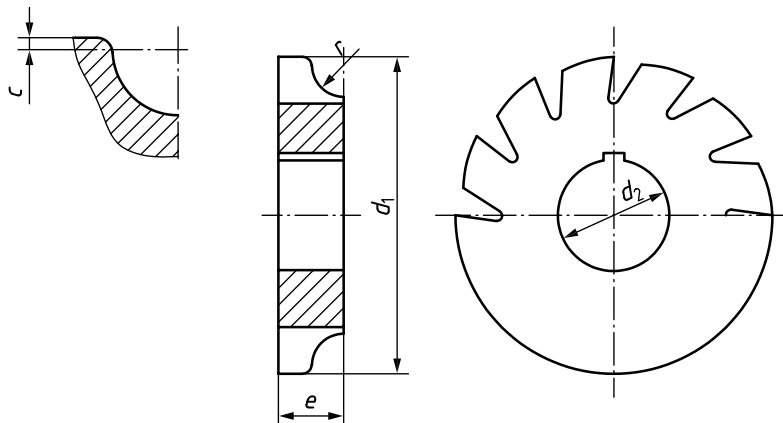


Figure 3 — Fraise concaves quart de cercle

Tableau 3 — Dimensions des fraises concaves quart de cercle
(standards.iteh.ai)

c	d_1 js16	d_2^a H7	e	r N11
0,2	50	16	4	1,25
0,25			5	1,6
0,3	63	22		5
			2,5	
0,4			6	3,15 (3) ^b
0,5			8	4
0,6	80	27	10	5
0,8			12	6,3 (6) ^b
1,0	100	32	16	8
1,2			18	10
1,6	125		20	12,5 (12) ^b
2,0			24	16
			28	20

^a d_2 est conforme à l'ISO 240:1994, Article 2.

^b Les valeurs indiquées entre parenthèses sont des variantes.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3860:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5f8b03da-bd77-499c-89a6-d5fd15aab3e8/iso-3860-2011>