
**Fraises-limes en métaux-durs —
Partie 1:
Spécifications générales**

Hardmetal burrs —

Part 1: General specifications

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

[ISO 7755-1:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f0ff730-0ba5-4a8b-abd2-07b65cddc561/iso-7755-1-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f0ff730-0ba5-4a8b-abd2-07b65cddc561/iso-7755-1-2013>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7755-1:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f0ff730-0ba5-4a8b-abd2-07b65cddc561/iso-7755-1-2013>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2013

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 Diamètre coupant.....	1
3.2 Queue cylindrique.....	2
3.3 Relation entre diamètres de tige et diamètres coupants.....	2
4 Sens d'hélice et sens de coupe	3
5 Désignation	3
5.1 Explication du code.....	3
5.2 Symboles.....	3
Annexe A (informative) Relation entre les désignations de la présente partie de l'ISO 7755 et l'ISO 13399 (toutes les parties)	6
Bibliographie	7

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 7755-1:2013](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21f0ff730-0ba5-4a8b-abd2-07b65cddc561/iso-7755-1-2013)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21f0ff730-0ba5-4a8b-abd2-07b65cddc561/iso-7755-1-2013>

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 procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/CEI, 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/CEI, Partie 2, 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 sur la liste ISO des déclarations de brevets reçues, www.iso.org/patents.

Les éventuelles appellations commerciales utilisées dans le présent document sont données pour information à l'intention des utilisateurs et ne constituent pas une approbation ou une recommandation.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 9, *Outils coupants à arête en matériaux durs de coupe*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 7755-1:1984), dont elle constitue une révision mineure. Les tolérances données entre parenthèses dans la première édition ont été supprimées du [Tableau 1](#); les diamètres de queue 3,15 mm et 6,3 mm, ayant été acceptés pendant la période transitoire, ont également été supprimés.

L'ISO 7755 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Fraises-limes en métaux-durs*:

- *Partie 1: Spécifications générales*
- *Partie 2: Fraises-limes cylindriques (forme A)*
- *Partie 3: Fraises-limes cylindriques à bout rond (forme C)*
- *Partie 4: Fraises-limes sphériques (forme D)*
- *Partie 5: Fraises-limes ovales (forme E)*
- *Partie 6: Fraises-limes ogives à bout rond (forme F)*
- *Partie 7: Fraises-limes ogives à bout pointu (forme G)*
- *Partie 8: Fraises-limes flamme (forme H)*
- *Partie 9: Fraises-limes coniques 60° et 90° (formes J et K)*
- *Partie 10: Fraises-limes coniques à bout rond (forme L)*
- *Partie 11: Fraises-limes coniques à bout pointu (forme M)*
- *Partie 12: Fraises-limes à cône inverse (forme N)*

Fraises-limes en métaux-durs —

Partie 1: Spécifications générales

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7755 spécifie les caractéristiques des fraises-limes en métaux-durs, de différentes formes, de conception monobloc ou à queue brasée.

Les dimensions principales de la partie coupante des fraises limes en métaux-durs sont traitées individuellement dans l'ISO 7755-2, l'ISO 7755-3, l'ISO 7755-4, l'ISO 7755-5, l'ISO 7755-6, l'ISO 7755-7, l'ISO 7755-8, l'ISO 7755-9, l'ISO 7755-10, l'ISO 7755-11 et l'ISO 7755-12.

2 Références normatives

Les documents suivants, en totalité ou en partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour 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 7755-2, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 2: Fraises-limes cylindriques (forme A)*

ISO 7755-3, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 3: Fraises-limes cylindriques à bout rond (forme C)*

ISO 7755-4, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 4: Fraises-limes sphériques (forme D)*

ISO 7755-5, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 5: Fraises-limes ovales (forme E)*

ISO 7755-6, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 6: Fraises-limes ogives à bout rond (forme F)*

ISO 7755-7, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 7: Fraises-limes ogives à bout pointu (forme G)*

ISO 7755-8, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 8: Fraises-limes flammes (forme H)*

ISO 7755-9, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 9: Fraises-limes coniques 60 degrés et 90 degrés (formes J et K)*

ISO 7755-10, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 10: Fraises-limes coniques à bout rond (forme L)*

ISO 7755-11, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 11: Fraises-limes coniques à bout pointu (forme M)*

ISO 7755-12, *Fraises-limes en métaux-durs — Partie 12: Fraises-limes à cône inverse (forme N)*

3 Dimensions

3.1 Diamètre coupant

Le [Tableau 1](#) donne la gamme des diamètres coupants et les tolérances qui s'y appliquent. Les dimensions principales de la partie coupante des fraises limes en métaux-durs sont spécifiées individuellement dans l'ISO 7755-2, l'ISO 7755-3, l'ISO 7755-4, l'ISO 7755-5, l'ISO 7755-6, l'ISO 7755-7, l'ISO 7755-8, l'ISO 7755-9, l'ISO 7755-10, l'ISO 7755-11 et l'ISO 7755-12.

Tableau 1 — Diamètres coupants et tolérances qui s'y appliquent

Dimensions en millimètres

Diamètre coupant	Tolérances
2	±0,1
3	±0,2
4	
6	
8	
10	
12	±0,3
16	

3.2 Queue cylindrique

Le diamètre de queue doit être de 3 mm et 6 mm avec une tolérance h9. Longueur de queue doit être conforme au [Tableau 2](#). La longueur de queue est définie comme la longueur de la fraise-lime moins la longueur de la partie coupante telle que donnée dans l'ISO 7755-2, l'ISO 7755-3, l'ISO 7755-4, l'ISO 7755-5, l'ISO 7755-6, l'ISO 7755-7, l'ISO 7755-8, l'ISO 7755-9, l'ISO 7755-10, l'ISO 7755-11 et l'ISO 7755-12.

NOTE Ces plages de longueurs permettent de fabriquer aussi bien des fraises-limes à longueur totale constante et longueur de queue variable, que des fraises-limes à longueur de queue constante et longueur totale variable. Dans ce dernier cas, les normes nationales sont censées indiquer les longueurs de queue retenues.

La longueur de queue doit être incluse dans les limites données dans le [Tableau 2](#).

Tableau 2 — Diamètre et longueur de queue

ISO 7755-1:2013
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/210ff730-0ba5-4a8b-abd2-07b65cddc561/iso-7755-1-2013>
 Dimensions en millimètres

Diamètre de queue	Longueur de queue
3	20 à 35
6	25 à 50

3.3 Relation entre diamètres de tige et diamètres coupants

Le [Tableau 3](#) donne les combinaisons possibles des diamètres coupants et diamètres de queue.

Tableau 3 — Diamètres de tige et diamètres coupants

Dimensions en millimètres

Diamètre coupant	Diamètre de queue	
	3	6
2	×	
3	×	×
4	×	×
6	×	×
8		×
10		×
12		×
16		×

4 Sens d'hélice et sens de coupe

Sauf spécification contraire, les fraises-limes sont à l'hélice à droite et coupe à droite.

Les fraises coniques à 60 ° et 90 ° (formes J et K) peuvent être à goujures droites.

5 Désignation

5.1 Explication du code

La désignation des fraises-limes en métaux-durs comprend six symboles, le dernier étant facultatif.

La signification des six symboles est la suivante:

- a) lettre caractéristique pour la forme de la fraise-lime (voir [5.2.1](#));
- b) nombre caractéristique pour le diamètre coupant (voir [5.2.2](#));
- c) nombre caractéristique pour la longueur de la partie coupante (voir [5.2.3](#));
- d) lettre caractéristique pour le type de denture (voir [5.2.4](#));
- e) nombre caractéristique pour le diamètre de queue (voir [5.2.5](#));
- f) nombre caractéristique pour la longueur de queue — facultatif (voir [5.2.6](#)).

EXEMPLE

1	2	3	4	5	6
C	12	25	M013	06	30

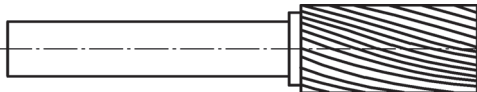
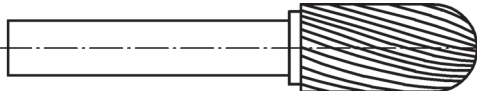
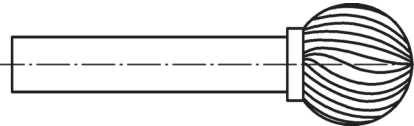
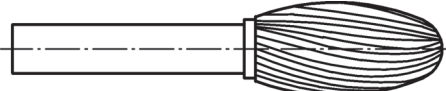
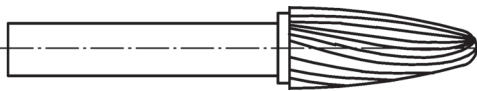

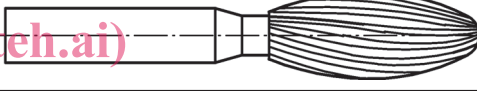

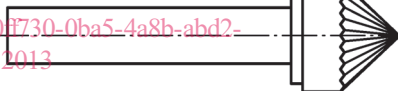
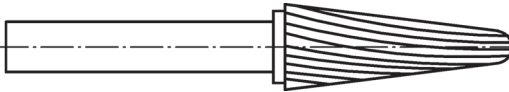
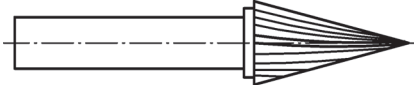
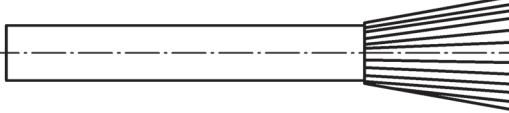
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f0ff730-0ba5-4a8b-abd2-07b65cddc561/iso-7755-1-2013>

5.2 Symboles

5.2.1 Symbole pour la forme de la fraise-lime — Repère 1

Le [Tableau 4](#) donne, pour chaque forme de fraise-lime, la lettre caractéristique correspondante.

Tableau 4 — Lettres caractéristiques identifiant les fraises-limes

Lettre caractéristique	Dénomination	Illustration
A	Fraise-lime cylindrique	
C	Fraise-lime cylindrique à bout rond	
D	Fraise-lime sphérique	
E	Fraise-lime ovale	
F	Fraise-lime ogive à bout rond	
G	Fraise-lime ogive à bout pointu	
H	Fraise-lime flamme	
J	Fraise-lime conique à 60°	
K	Fraise-lime conique à 90°	
L	Fraise-lime conique à bout rond	
M	Fraise-lime conique à bout pointu	
N	Fraise-lime à cône inverse	

5.2.2 Symbole pour le diamètre coupant — Repère 2

Le nombre caractéristique est la valeur numérique en millimètre du diamètre coupant.

Lorsque le symbole résultant n'a qu'un seul chiffre, il doit être précédé d'un 0 (zéro).

EXEMPLE 1 Diamètre coupant 6 mm – symbole **06**

EXEMPLE 2 Diamètre coupant 12 mm – symbole **12**

5.2.3 Symbole pour la longueur de la partie coupante — Repère 3

Le nombre caractéristique est la valeur numérique en millimètres de la longueur de la partie coupante en négligeant les décimales.

Lorsque le symbole résultant n'a qu'un seul chiffre, il doit être précédé d'un 0 (zéro).

EXEMPLE 1 Diamètre coupant 5,2 mm – symbole **05**

EXEMPLE 2 Diamètre coupant 10 mm – symbole **10**

5.2.4 Symbole pour le type de denture — Repère 4

Le [Tableau 5](#) donne les lettres caractéristiques pour les types de denture.

Tableau 5 — Lettres caractéristiques des types de denture

Lettre caractéristique	Type de denture
F	denture fine
M	denture moyenne
C	denture grosse

NOTE Les nombres de dents correspondant à chaque type de denture seront étudiés ultérieurement.

5.2.5 Symbole pour le diamètre de tige — Repère 5

Le [Tableau 6](#) donne les nombres caractéristiques pour les diamètres de queue.

Tableau 6 — Nombres caractéristiques identifiant les diamètres de queue

Dimensions en millimètres
(standards.iteh.ai)

Nombre caractéristique	Diamètre de queue
03	3
06	6

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/210ff730-0ba5-4a8b-abd2-07b65edde561/iso-7755-1-2013>

5.2.6 Symbole pour la longueur de tige — Repère 6

Le nombre caractéristique facultatif est la valeur numérique en millimètres de la longueur de queue, en négligeant les décimales.