

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
7787-2

Deuxième édition  
1992-11-15

---

---

**Instruments rotatifs dentaires — Fraises  
techniques —**

**Partie 2:**

**Fraises techniques en carbure**

iTeh STANDARD PREVIEW

**(standards.iteh.ai)**

*Dental rotary instruments — Cutters —*

*Part 2: Carbide laboratory cutters*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-f8e368eddbd7/iso-7787-2-1992>



Numéro de référence  
ISO 7787-2:1992(F)

## 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 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.

La Norme internationale ISO 7787-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 106, *Produits et matériel pour l'art dentaire*, sous-comité SC 4, *Instruments dentaires*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 7787-2:1984), dont elle constitue une révision technique. En particulier, les fraises spécifiées en 5.3.1, 5.5.1, 5.8.1 et 5.12 ont été ajoutées.

L'ISO 7787 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Instruments rotatifs dentaires — Fraises techniques*:

- *Partie 1: Fraises techniques en acier*
- *Partie 2: Fraises techniques en carbure*
- *Partie 3: Fraises techniques en carbure pour machines de meulage*

© ISO 1992

Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Instruments rotatifs dentaires — Fraises techniques —

## Partie 2:

## Fraises techniques en carbure

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7787 prescrit les caractéristiques dimensionnelles et autres pour les 15 fraises techniques en carbure les plus communément utilisées au laboratoire dentaire.

Les autres caractéristiques des fraises techniques, par exemple, les dents spiralées, surtaillies, ne sont pas prescrites dans la présente partie de l'ISO 7787. Celles-ci seront couvertes par une future Norme internationale.

L'attention est attirée sur l'ISO 6360 qui définit un code à 15 chiffres pour identifier les instruments rotatifs dentaires de tous types.

[ISO 7787-2:1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-f8e368ceddbd7/iso-7787-2-1992)

### 2 Références normatives

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-f8e368ceddbd7/iso-7787-2-1992>

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 7787. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 7787 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 1797-1:1992, *Instruments rotatifs dentaires — Queues — Partie 1: Queues en matériaux métalliques.*

ISO 2157:1992, *Instruments rotatifs dentaires — Diamètres nominaux et désignation par numéro de code.*

ISO 2859-1:1989, *Règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs — Partie 1: Plans d'échantillonnage pour les contrôles lot par lot, indexés d'après le niveau de qualité acceptable (NQA).*

ISO 6360-1:1985, *Instruments rotatifs dentaires — Système de codification numérique — Partie 1: Caractéristiques générales.*

ISO 6360-2:1986, *Instruments rotatifs dentaires — Système de codification numérique — Partie 2: Forme et caractéristiques spécifiques de réalisation.*

ISO 8325:1985, *Instruments rotatifs dentaires — Méthodes d'essai.*

### 3 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente partie de l'ISO 7787.

- $d_1$  diamètre de la partie active, diamètre de la tête
- $d_2$  diamètre du col
- $l_1$  longueur de la partie active, longueur de la tête
- $l_2$  longueur de queue

### 4 Matériau

La tige doit être réalisée en acier ou dans un autre matériau approprié.

La partie active doit être réalisée en carbure de tungstène.

Le choix du type et du traitement est laissé à la discrétion du fabricant.

### 5 Dimensions et nombre de dents

Toutes les dimensions sont en millimètres.

Les dimensions, déterminées conformément à l'ISO 8325, doivent être telles que spécifiées dans les tableaux et les figures pour chaque type, la dimension nominale étant telle que prescrite dans l'ISO 2157.

La queue doit être du type 2 de l'ISO 1797-1.

#### 5.1 Sphérique

Une fraise sphérique doit être telle que spécifiée à la figure 1 et dans le tableau 1.

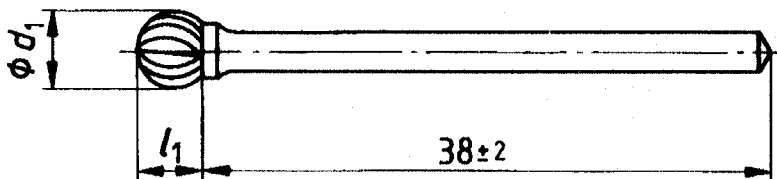


Figure 1

Tableau 1 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$		$l_1$		Nombre de dents min.
		tol.		tol.	
031	3,1	$\pm 0,2$	2,6	$\pm 0,2$	12
040	4	$\pm 0,3$	3,3	$\pm 0,25$	14
050	5	$\pm 0,3$	4,5	$\pm 0,25$	16
060	6	$\pm 0,3$	5,1	$\pm 0,3$	17

## 5.2 Hémisphérique-cylindrique

Une fraise hémisphérique-cylindrique doit être telle que spécifiée à la figure 2 et dans le tableau 2.

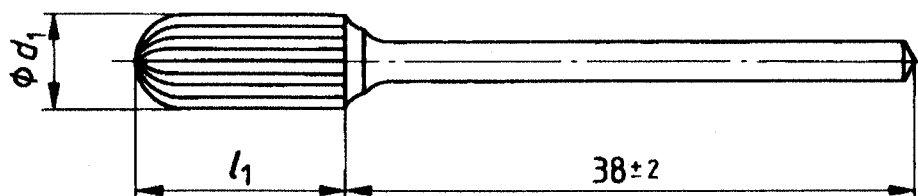


Figure 2

Tableau 2 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$	$l_1$	Nombre de dents min.
	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	
060	6	13	17
070	7	13	17

iteh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 5.3 Ellipsoïde longitudinale tronquée [ISO 7787-2:1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-dbbd7/iso-7787-2-1992)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-dbbd7/iso-7787-2-1992)

### 5.3.1 Ellipsoïde longitudinale tronquée, mince [dbbd7/iso-7787-2-1992](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-dbbd7/iso-7787-2-1992)

Une fraise ellipsoïde longitudinale tronquée mince doit être telle que spécifiée à la figure 3 et dans le tableau 3.

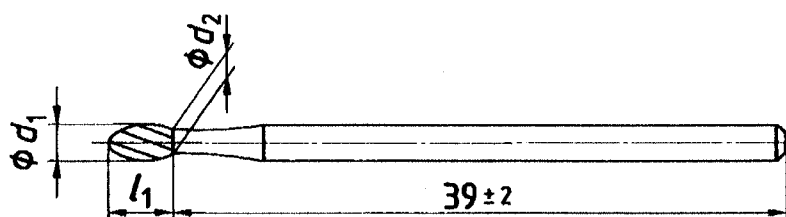


Figure 3

Tableau 3 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$	$l_1$	$d_2$	Nombre de dents min.
	$\pm 0,1$	$\pm 0,5$	max.	
023	2,3	4	1,7	10

### 5.3.2 Ellipsoïde longitudinale tronquée, régulière

Une fraise ellipsoïde longitudinale tronquée régulière doit être telle que spécifiée à la figure 4 et dans le tableau 4.

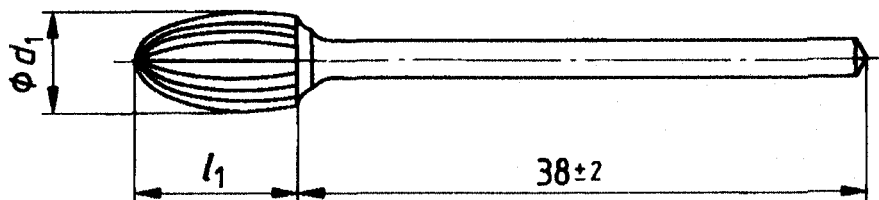


Figure 4

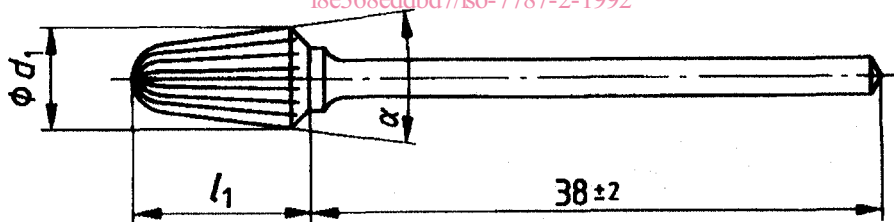
Tableau 4 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$ $\pm 0,3$	$l_1$ $\pm 0,5$	Nombre de dents min.
060	6	10	17

### 5.4 Hémisphérique-tronconique

(standards.iteh.ai)

Une fraise hémisphérique-tronconique doit être telle que spécifiée à la figure 5 et dans le tableau 5.



$$\alpha = 14^\circ \text{ à } 18^\circ$$

Figure 5

Tableau 5 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$ $\pm 0,3$	$l_1$ $\pm 0,5$	Nombre de dents min.
040	4	8	14
050	5	10	14
060	6	11	17
070	7	13	17

## 5.5 Hémisphérico-conique inversée

### 5.5.1 Hémisphérico-conique inversée, petite

Une fraise hémisphérico-conique inversée petite doit être telle que spécifiée à la figure 6 et dans le tableau 6.

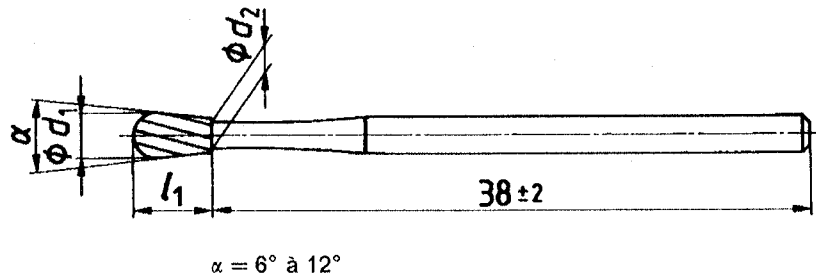


Figure 6

Tableau 6 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$	$l_1$	$d_2$	Nombre de dents
	$\pm 0,1$	$\pm 0,5$	max.	
023	2,3	5	1,6	12
029	2,9	5	2	12

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-f8e368eddbd7/iso-7787-2-1992>

5.5.2 Hémisphérico-conique inversée, régulière

Une fraise hémisphérico-conique inversée régulière doit être telle que spécifiée à la figure 7 et dans le tableau 7.

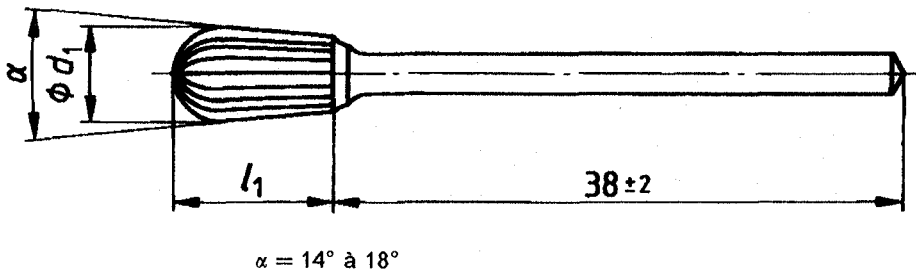


Figure 7

Tableau 7 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$	$l_1$	Nombre de dents min.
	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	
050	5	10	17
060	6	11	17
070	7	12	17

ISO 7787-2:1992  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e40a5296-80af-49af-b746-f8e368eddbd7/iso-7787-2-1992>

5.6 Ogivo-ellipsoïde longitudinale tronquée

Une fraise ogivo-ellipsoïde longitudinale tronquée doit être telle que spécifiée à la figure 8 et dans le tableau 8.

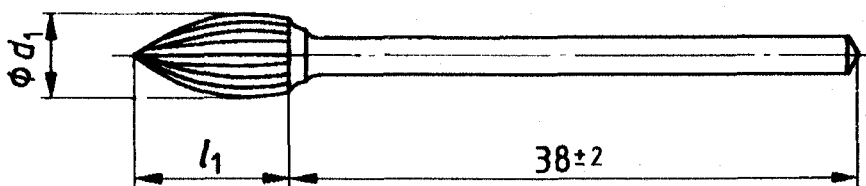


Figure 8

Tableau 8 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$	$l_1$	Nombre de dents min.
	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	
050	5	10	17
060	6	12	17



## 5.7 Cylindrique

Une fraise cylindrique doit être telle que spécifiée à la figure 9 et dans le tableau 9.

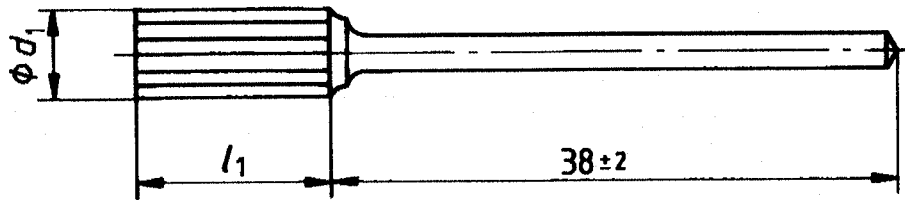


Figure 9

Tableau 9 — Dimensions et nombre de dents

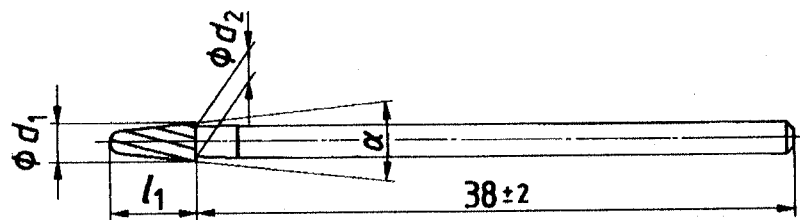
Dimension nominale	$d_1$ $\pm 0,3$	$l_1$ $\pm 0,5$	Nombre de dents min.
060	6	13	20

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 5.8 Hémisphérique-tronconique

### 5.8.1 Hémisphérique-tronconique, petite

Une fraise hémisphérique-tronconique petite doit être telle que spécifiée à la figure 10 et dans le tableau 10.



$$\alpha = 10^\circ \text{ à } 14^\circ$$

Figure 10

Tableau 10 — Dimensions et nombre de dents

Dimension nominale	$d_1$ $\pm 0,1$	$l_1$ $\pm 0,5$	$d_2$ max.	Nombre de dents min.
023	2,3	5,5	2	12
		8		