

---

---

**Médecine bucco-dentaire —  
Instruments rotatifs diamantés —**

**Partie 1:  
Exigences générales**

*Dentistry — Diamond rotary instruments —*

*Part 1: General requirements*

*iTeh Standards*  
*(<https://standards.iteh.ai>)*  
*Document Preview*

ISO 7711-1:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e72876b5-af49-4c6c-b4d1-5083d0ae3040/iso-7711-1-2021>



**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

[ISO 7711-1:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e72876b5-af49-4c6c-b4d1-5083d0ae3040/iso-7711-1-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e72876b5-af49-4c6c-b4d1-5083d0ae3040/iso-7711-1-2021>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée 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 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b>	<b>iv</b>
<b>1 Domaine d'application</b>	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b>	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b>	<b>1</b>
<b>4 Symboles</b>	<b>2</b>
<b>5 Exigences</b>	<b>3</b>
5.1 Matériau	3
5.1.1 Blanc	3
5.1.2 Dureté de la queue	3
5.1.3 Partie active	3
5.2 Désignation, code de couleur, tailles des grains	3
5.2.1 Désignation	3
5.2.2 Code de couleur	3
5.2.3 Distribution granulométrique	4
5.2.4 Tailles des grains	4
5.3 Dimensions	5
5.3.1 Dimensions désignées pour la longueur hors tout	5
5.3.2 Dimensions désignées de la queue	6
5.3.3 Dimensions de la partie active	6
5.4 Essai de flexion pour vérifier la résistance de l'instrument	7
5.4.1 Généralités	7
5.4.2 Effet sur l'excentricité	7
5.4.3 Essai de rupture	8
5.5 Résistance au traitement et au retraitement	8
<b>6 Mesurage et méthodes d'essai</b>	<b>9</b>
6.1 Échantillonnage	9
6.2 Essais des dimensions	9
6.3 Essais de l'excentricité	9
6.4 Essais de la résistance au traitement et au retraitement	9
6.4.1 Échantillonnage	9
6.4.2 Équipement	9
6.4.3 Réactif	9
6.4.4 Préparation de l'éprouvette	9
6.4.5 Mode opératoire	10
6.5 Examen visuel	10
<b>7 Marquage et emballage</b>	<b>10</b>
7.1 Marquage sur les instruments rotatifs diamantés	10
7.2 Étiquetage sur l'emballage	10
7.3 Instructions d'utilisation, de traitement et de retraitement	10
<b>Bibliographie</b>	<b>11</b>

## 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](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée 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](http://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/avant-propos](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 106, *Médecine bucco-dentaire*, sous-comité SC 4, *Instruments dentaires*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 55, *Médecine bucco-dentaire*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition de l'ISO 7711-1 annule et remplace l'ISO 7711-1:1997 et l'ISO 7711-3:2004, qui ont fait l'objet d'une révision technique. Elle incorpore également l'Amendement ISO 7711-1:1997/Amd.1:2009.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- tout le contenu de l'ISO 7711-3 a été inclus;
- des définitions ont été ajoutées à l'[Article 3](#);
- des matériaux témoins ont été ajoutés en [5.1](#);
- les tableaux relatifs aux valeurs de charge ont été supprimés.
- les figures et les tableaux décrivant les formes et les dimensions des fraises ont été supprimés.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 7711 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

# Médecine bucco-dentaire — Instruments rotatifs diamantés —

## Partie 1: Exigences générales

### 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences générales et les méthodes d'essai relatives aux instruments rotatifs diamantés utilisés en médecine bucco-dentaire, y compris la désignation, le code de couleur et les tailles des grains, ainsi qu'un contrôle de qualité relatif à ces instruments.

Il s'applique à tous les types d'instruments rotatifs diamantés, quels que soient leur type et leur forme, à l'exception des disques diamantés qui sont spécifiés dans l'ISO 7711-2.

### 2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils 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 1797:2017, *Médecine bucco-dentaire — Queues pour instruments rotatifs et oscillants*

ISO 1942, *Médecine bucco-dentaire — Vocabulaire*

ISO 2157, *Médecine bucco-dentaire — Diamètres nominaux et désignation par numéro de code pour instruments rotatifs dentaires*

ISO 3696, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai*

ISO 8325:2004, *Art dentaire — Méthodes d'essai pour instruments rotatifs*

ISO 6106, *Produits abrasifs — Vérification de la dimension des grains de superabrasifs*

ISO 14457, *Médecine bucco-dentaire — Pièces à main et moteurs*

ISO 21850-1, *Médecine bucco-dentaire — Matériaux pour instruments dentaires — Partie 1: Acier inoxydables*

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 1942 et l'ISO 14457 ainsi que les suivants s'appliquent.

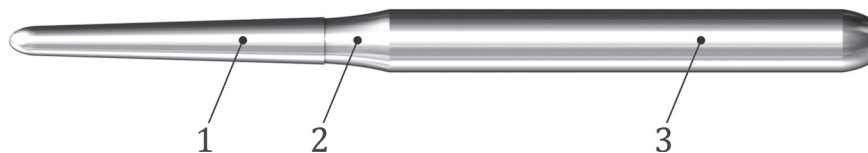
L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>;
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>.

### 3.1 blanc

matériau de support pour instrument rotatif, constitué d'une *queue* (3.5), d'un col (en option) et d'une *partie active* (3.6) non revêtue

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).



#### Légende

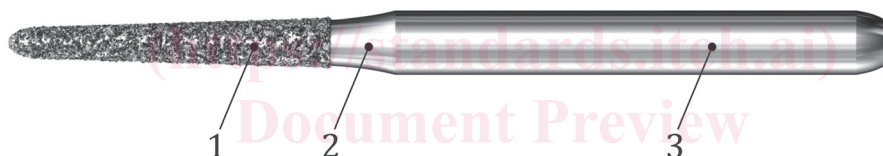
- 1 partie active
- 2 col
- 3 queue

Figure 1 — Blanc

### 3.2 instrument rotatif diamanté

instrument rotatif constitué d'un *blanc* (3.1) et d'une *partie active* (3.6) revêtue de grains de diamant

Note 1 à l'article: Voir [Figure 2](#).



#### Légende

- 1 partie active
- 2 col
- 3 queue

Figure 2 — Instrument rotatif diamanté

### 3.3 macrograin

grain dont la distribution granulométrique est déterminée par tamisage

### 3.4 micrograin

grain dont la distribution granulométrique est déterminée par sédimentation

### 3.5 queue

partie de l'instrument diamanté à raccorder à une pièce à main dentaire

### 3.6 partie active

partie de l'instrument diamanté ayant une surface de meulage active

## 4 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent document: